



**Prédiagnostic écologique  
et diagnostic zone humide  
dans le cadre d'un projet  
d'aménagement situé sur  
la parcelle ZE 31 sur la  
commune de Lhuitre (10)**

**Rapport  
Août 2025**

**naturAgora**  
Développement 

Le Bureau d'Etudes des usagers de la nature  
1 Chemin du Pont de la Planche  
02 000 Barenton-Bugny

# Prédiagnostic écologique et diagnostic zone humide dans le cadre d'un projet d'aménagement situé sur la parcelle ZE 31 sur la commune de Lhuitre (10)

## Rapport - août 2025

### Etude réalisée par :

La SARL NaturAgora Développement,  
Le bureau d'études des usagers de la nature.  
Siège social : 1 chemin du Pont de la Planche  
02 000 Barenton-Bugny

### A destination de :

**GÉNÉRALE DU SOLAIRE**  
ZAC VIA DOMITIA  
210 rue de la Roussataïo  
34740 Vendargues



### Référence bibliographique à utiliser pour ce rapport :

NaturAgora Développement. 2025. Prédiagnostic écologique et diagnostic zone humide dans le cadre d'un projet d'aménagement situé sur la parcelle ZE 31 sur la commune de Lhuitre (10) Rapport août 2025. 80p.

## Table des matières

|       |                                                                     |    |
|-------|---------------------------------------------------------------------|----|
| 1     | Contexte de l'étude .....                                           | 5  |
| 2     | Présentation du projet.....                                         | 6  |
| 2.1   | Porteur de projet.....                                              | 6  |
| 2.2   | Localisation du projet.....                                         | 6  |
| 2.3   | Historique du site .....                                            | 7  |
| 3     | Méthodologie .....                                                  | 8  |
| 3.1   | Aires d'étude .....                                                 | 8  |
| 3.2   | Recherches bibliographiques .....                                   | 9  |
| 3.3   | Etude des potentialités pour la faune et la flore.....              | 10 |
| 3.3.1 | Habitats naturels et flore .....                                    | 11 |
| 3.3.2 | Recherches mutualisées .....                                        | 11 |
| 3.4   | Etude des zones humides.....                                        | 11 |
| 3.4.1 | Généralités.....                                                    | 11 |
| 3.4.2 | Méthodologie d'analyse de terrain.....                              | 12 |
| 3.5   | Détermination des enjeux écologiques potentiels .....               | 15 |
| 4     | Contexte écologique.....                                            | 15 |
| 4.1   | Zonages règlementaires.....                                         | 16 |
| 4.2   | Zonages d'inventaires .....                                         | 19 |
| 4.3   | Continuités écologiques.....                                        | 24 |
| 4.4   | Synthèse du contexte écologique .....                               | 26 |
| 5     | Calendrier des prospections.....                                    | 27 |
| 6     | Potentialités écologiques.....                                      | 27 |
| 6.1   | Principaux milieux présents .....                                   | 27 |
| 6.2   | Espèces potentielles.....                                           | 35 |
| 7     | Diagnostic zones humides .....                                      | 44 |
| 7.1   | Bibliographie .....                                                 | 44 |
| 7.2   | Etude botanique.....                                                | 47 |
| 7.2.1 | Examen des habitats.....                                            | 47 |
| 7.2.1 | Examen des espèces .....                                            | 49 |
| 7.2.1 | Cartographie des zones humides selon le critère « Botanique » ..... | 51 |
| 7.3   | Etude pédologique.....                                              | 52 |
| 7.3.1 | Contexte.....                                                       | 52 |
| 7.3.2 | Résultats .....                                                     | 54 |
| 7.3.3 | Caractérisation des sols .....                                      | 56 |

|       |                                                                                    |    |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 7.3.4 | Cartographie des zones humides selon le critère pédologique.....                   | 56 |
| 7.4   | Conclusion du Diagnostic zone humide .....                                         | 57 |
| 8     | Synthèse .....                                                                     | 58 |
| 9     | Annexes .....                                                                      | 60 |
| 9.1   | Espèces végétales inventoriées en 2025.....                                        | 60 |
| 9.2   | Espèces faunistiques présentes dans la commune (2013 – 2025) (bibliographie) ..... | 64 |
| 9.3   | Espèces animales inventoriées en 2025 .....                                        | 69 |
| 9.4   | Légendes .....                                                                     | 71 |
| 9.5   | Sondages pédologiques .....                                                        | 76 |

# 1 CONTEXTE DE L'ETUDE

Dans le cadre du développement d'un projet de centrale photovoltaïque au sol d'une puissance inférieure à 1MWc au sein de la commune de Lhuitre (10), la société Générale du Solaire a fait appel aux experts en écologie du bureau d'études NaturAgora Développement afin de réaliser un prédiagnostic écologique et un diagnostic zone humide sur critère floristique et pédologique, afin d'étudier la sensibilité des milieux naturels et d'identifier les potentiels enjeux écologiques présents dans le site accueillant le projet.

Concernant le prédiagnostic écologique, il consiste en :

- Un bilan des zonages du patrimoine naturel et des continuités écologiques proches du site d'implantation ;
- Un bilan des bases de données locales sur la biodiversité ;
- Et un repérage du site et de ses potentialités d'accueil pour la faune et la flore ;

Cette approche préliminaire a pour objet de déterminer les éléments du milieu naturel à prendre en compte lors de la conception du projet d'aménagement. Elle ne se substitue pas à une expertise écologique approfondie sur un cycle de vie complet et en période favorable, préalable nécessaire pour appréhender le niveau d'enjeu écologique du site et répondre en outre aux exigences des services de l'Etat.

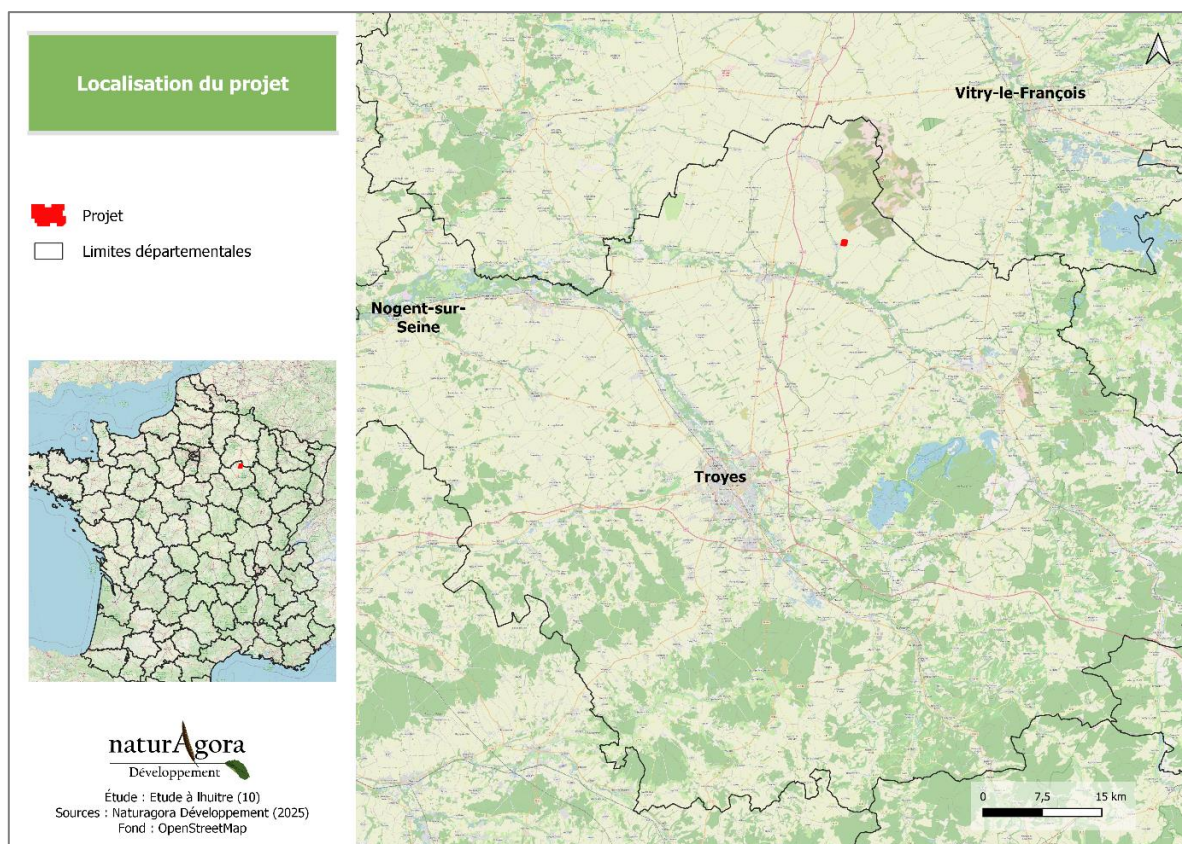


Figure 1 - Localisation du projet

## 2 PRESENTATION DU PROJET

### 2.1 PORTEUR DE PROJET

Créé en 2008 à l'initiative de Daniel Bour, le groupe GÉNÉRALE DU SOLAIRE est un producteur indépendant français d'électricité renouvelable, présent en France et à l'International. Depuis avril 2020, GÉNÉRALE DU SOLAIRE est accompagnée par BPIFRANCE et IRDI SORIDEC qui ont pris une participation minoritaire au capital du groupe. En juin 2023, afin de renforcer sa capacité d'investissement et d'accélérer son développement, le groupe a conclu avec la BANQUE des TERRITOIRES un partenariat de long terme relatif aux centrales exploitées.

Nom du pétitionnaire : **GÉNÉRALE DU SOLAIRE**  
 Forme juridique : SAS  
 Siège sociale : ZAC VIA DOMITIA  
 210 rue de la Roussataïo  
 34740 Vendargues



<https://www.gdsolaire.com/>

### 2.2 LOCALISATION DU PROJET

Le projet est prévu au cœur de la commune de Lhuitre, dans la Champagne crayeuse, dans un paysage rural en zone agricole, dans le département de l'Aube (10), en région Grand-Est. Il comprend la totalité de la parcelle ZE 31 qui représente une surface totale d'environ 3,57 ha.

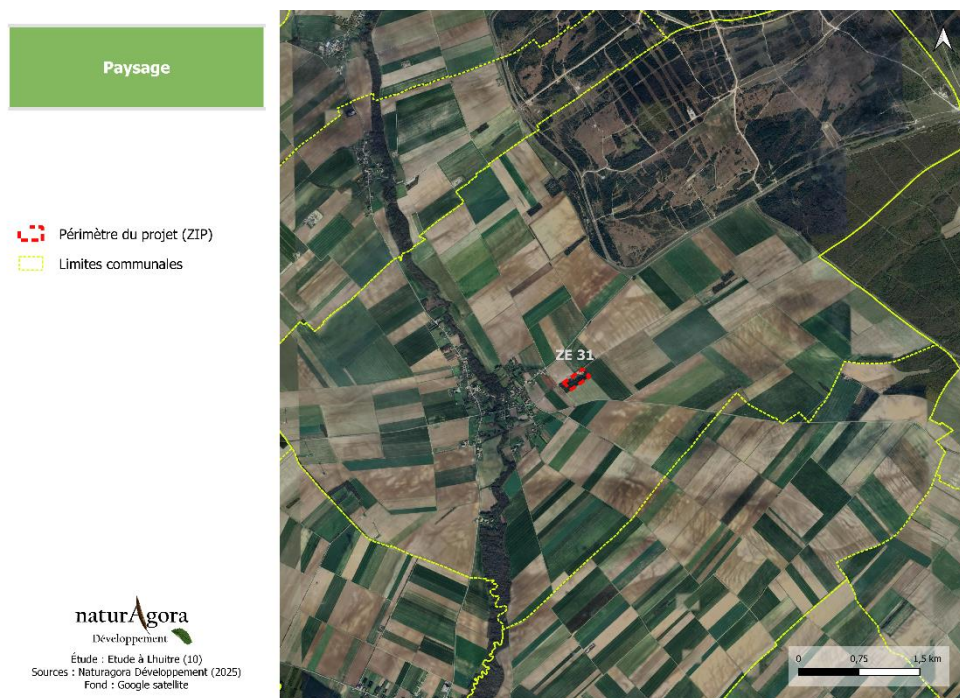


Figure 2 – Parcelle accueillant le projet

## 2.3 HISTORIQUE DU SITE

Le projet est situé à Lhuitre dans l'Aube (10). Dans les années 50, le site accueillant le projet était ancré dans un contexte déjà fortement agricole. La parcelle semblait occupée par des chemins et par quelques arbres. Les anciennes photos aériennes des années 2000 révèlent que le site accueillant le projet est assez proche de la configuration actuelle. En effet, la parcelle se trouve entourée par de grandes cultures, tandis que les habitats se trouvant dans la parcelle semblent plus homogènes que dans les années 1950 (Figure 3). Actuellement, plus aucune zone n'est cultivée au sein de la parcelle, qui est occupée par en grande partie des friches et des boisements, avec quelques zones plus ouvertes et assez crayeuse.



Figure 3 - Vue comparée de la zone d'étude et ses abords entre 1950 et de nos jours source : [remonterletemps.ign.fr](http://remonterletemps.ign.fr))

## 3 METHODOLOGIE

### 3.1 AIRES D'ETUDE

Le site accueillant le projet se situe au centre de la commune de l'Huitre, en zone agricole, dans le département de l'Aube (10), sur la parcelle ZE 31 faisant 3,57 ha.

Deux aires d'étude ont donc été définies (Tableau 1). L'aire d'étude rapprochée, appelée également la zone d'implantation potentielle (ZIP) qui correspond au territoire accueillant le projet ; tandis que l'aire d'étude éloignée est une zone tampon de 10 km autour de l'aire rapprochée.



Figure 4 - Localisation de la ZIP

Tableau 1 - Présentation des aires d'étude

| Aires d'études                                                                         | Caractéristiques                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aire d'étude rapprochée = ZIP = périmètre d'inventaire = 3,6 ha</b>                 | Le repérage de terrain ainsi que l'étude des potentialités écologiques sont réalisés sur ce périmètre.                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Aire d'étude éloignée (zone tampon de 10 km autour de l'aire d'étude immédiate)</b> | L'échelle de ce périmètre permet l'analyse du positionnement du projet dans le contexte écologique de sa région naturelle d'implantation. L'expertise mobilise des informations issues du recensement des zones naturelles d'intérêt et d'autres éléments bibliographiques lorsque ceux-ci sont disponibles. |

## 3.2 RECHERCHES BIBLIOGRAPHIQUES

Cette première phase consiste à réaliser un travail de synthèse des connaissances disponibles concernant la biodiversité de la zone d'étude. L'ensemble des zonages écologiques (Natura 2000, ZNIEFF etc.) situés sur le territoire d'étude et à proximité immédiate sera répertorié. En effet, outre l'éventuel caractère réglementaire de ces zonages, l'édification de ces périmètres s'est souvent accompagnée d'une levée de données naturalistes et de l'identification d'enjeux qu'il convient d'intégrer au projet.

Sur la base des informations disponibles sur les sites internet de l'INPN et de la DREAL, un inventaire des zonages relatifs au patrimoine naturel a été réalisé. Les données recueillies et concernant le patrimoine naturel (milieux naturels, patrimoine écologique, faune et flore) sont de deux types :

- Les zonages d'inventaires : il s'agit de zonages qui n'ont pas de valeur réglementaire, mais qui indiquent la présence d'un patrimoine naturel particulier qu'il faut intégrer à la définition de projets d'aménagement. Ce sont les Zones d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) à l'échelon national et certains zonages internationaux comme les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) à l'échelle européenne.
- Et les zonages réglementaires : ce sont des secteurs ou des sites définis au titre de la législation ou de la réglementation en vigueur et pour lesquels l'implantation de projets ou travaux d'aménagement peuvent être soumis à un régime dérogatoire particulier. Il s'agit des sites classés ou inscrits, des arrêtés préfectoraux de protection de biotope, des réserves naturelles, des sites du réseau Natura 2000 (Sites d'Importance Communautaire et Zones de Protection Spéciale, Parc Nationaux, etc.).

Cette étude est réalisée sur la zone d'implantation du projet et ses environs dans un rayon de 10 km, distance généralement prise en compte lors des évaluations environnementales et qui est liée aux capacités de dispersion des organismes présents sur le territoire. Ce rayon est élargi à une vingtaine de kilomètre dans le cadre des sites Natura 2000.

En complément, plusieurs bases de données biodiversité sont également consultées à l'échelle des communes concernées par le projet. Il s'agit notamment de la base de données Lobelia alimentée par le Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien, et de la base de données la LPO et enfin de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (outil de recherche par collectivité). Les données de présence ainsi obtenues permettent d'établir une première liste d'espèces susceptibles d'être rencontrées sur la zone du projet et donc des sensibilités potentielles.

*« A noter que le Muséum national d'histoire naturelle (MNHN) a subi une attaque informatique entraînant, par mesure de sécurité, la mise à l'arrêt d'une grande partie des systèmes et des outils. En conséquence, le service de l'INPN est pour l'heure inaccessible. » A ce jour, le 27 août 2025, les outils de recherche par collectivité sont toujours hors service. De ce fait, il n'a pas été possible de collecter les données bibliographiques de la flore à l'échelle de la commune. Les données bibliographiques de la faune ont quant à elles, été collectées via d'autres outils.*

Tableau 2 – Principales ressources bibliographiques consultées

| Bases de données                                                                  | Organismes gestionnaires                                                   | Nature des informations recueillies                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|  | Museum National d'Histoire Naturelle et Office Français de la Biodiversité | Description des zonages écologiques, liste communale d'espèces (faune et flore) |
|  | Collectif Faune Champagne-Ardenne                                          | Listes communales d'espèces (faune)                                             |
|  | Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien                        | Listes communales d'espèces (flore)                                             |

### 3.3 ETUDE DES POTENTIALITES POUR LA FAUNE ET LA FLORE

L'ensemble de la zone d'étude a été prospecté au cours d'un unique passage afin de réaliser des observations sur les habitats naturels et les principaux groupes biologiques (oiseaux, mammifères, etc.). La durée réduite et la temporalité de cette visite initiale ne permettent cependant pas d'établir une liste exhaustive des espèces présentes pour l'ensemble des groupes étudiés. Cette première approche permet néanmoins l'établissement d'un pré-diagnostic des enjeux biodiversité. Il s'agit d'obtenir un premier aperçu des potentialités d'accueil du site pour la faune et la flore, notamment vis-à-vis des espèces d'intérêts identifiées précédemment dans la bibliographie en comparant les exigences écologiques de ces dernières aux milieux représentés sur la zone d'études.

Différents éléments permettant d'analyser la fonctionnalité des habitats naturels et des habitats d'espèces sont relevés en parcourant la zone d'études. En premier lieu, il s'agit d'étudier la nature du site (artificialisé ou non) ainsi que des habitats présents (boisement, prairie, mare etc.). La présence et la diversité de micro-habitats est également relevée. Ces éléments très localisés tels que les souches, arbres à cavités, ronciers, points d'eau temporaire ou encore des pierriers sont en effet susceptibles de constituer des refuges ou des zones d'alimentation pour certaines espèces spécialisées. La présence d'éventuelles atteintes à l'état écologique du site (pollution, décharges sauvages, présence d'espèces exotiques envahissantes) sont également relevées. Enfin la perméabilité (présence ou non d'éléments fragmentant) et l'insertion paysagère du site font également l'objet d'une analyse. La fonctionnalité des habitats naturels et des habitats d'espèces (potentialités d'accueil, connectivité etc.) fait l'objet d'une analyse pour les différents des groupes d'organismes étudiés.

La visite du site accueillant le projet étant réalisée en plein été, moment correspondant à la période optimale pour observer la flore, les habitats et la faune, des inventaires ont pu être fait selon les protocoles standards, à raison d'un seul passage au lieu des 2 requis.

### 3.3.1 HABITATS NATURELS ET FLORE

Des relevés phytosociologiques sont réalisés sur chaque unité homogène de végétation. Chacune des végétations fait également l'objet d'un relevé GPS afin d'en déterminer précisément les limites. Les données de localisation et de délimitation des relevés sont traitées grâce au Système d'Information Géographique. Les habitats identifiés lors des relevés sont cartographiés sur la base de la typologie EUNIS. Une attention particulière est portée à l'identification des végétations relevant de la Directive Habitats Faune/ Flore si elles s'avèrent présentes sur le site.

Les relevés phytosociologiques permettent également d'établir une liste botanique des espèces végétales contactées sur le site (Spermatophytes et Ptéridophytes). Les espèces inventoriées seront ainsi présentées par leur nom vernaculaire et leur nom latin. Les statuts de rareté et menace des espèces seront également précisés selon les référentiels locaux. Enfin, les espèces emblématiques du site, pour leur rareté régionale (taxons protégés ou patrimoniaux), leur abondance sur le site voire les menaces qu'elles représentent dans le cas d'espèces invasives, sont localisées sur des cartographies. Dans le cadre d'un inventaire complet, 2 passages sont à effectués entre avril et septembre. Ici, s'agissant d'un pré-diagnostic, seul 1 passage est réalisé.

### 3.3.2 RECHERCHES MUTUALISEES

A l'occasion de ce passage unique, tout individu, traces et indices suggérant la présence d'Oiseaux, de Reptiles, d'Amphibiens, de Mammifères terrestres et d'Insectes, sont recherchées au sein du site accueillant le projet. La visite ayant eu lieu fin juillet alors que la période de reproduction de l'avifaune se termine fin juin, la méthode de l'IPA n'a pas été utilisée ici. Toutes les espèces détectées à l'aide de contact visuels, auditifs ou d'indices de présences, sont relevées et identifiées.

## 3.4 ETUDE DES ZONES HUMIDES

### 3.4.1 GENERALITES

L'article L.211-1 du code de l'environnement définit les zones humides. Cette définition a été complétée par l'arrêté ministériel du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté ministériel du 24 juin 2008, précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides. Il indique que : « **Art.1** : un espace peut être considéré comme une zone humide dès qu'il présente l'un des critères suivants :

- **sa végétation**, quand elle existe est caractérisée :
  - soit par des espèces indicatrices de zones humides
  - soit par ces communautés d'espèces végétales caractéristiques de zones humides. »

- **ses sols** correspondent à un ou plusieurs types pédologiques parmi ceux mentionnés à l'annexe 1.1

La loi n°2019-773 du 24 juillet 2019 reprend quant à elle dans son article 23 la rédaction de l'article L. 211-1, rendant sans effet l'arrêt du Conseil d'Etat du 22 février 2017, de même que la note technique ministérielle du 26 juin 2017 devenue caduque.

On entend donc par zone humide "les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année".

Ainsi, les zones humides, au sens de la loi, se caractérisent de la façon suivante :

|                                                         | 1. Sols hydromorphes | 2. Sols non hydromorphes |
|---------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------|
| <b>A. Végétation caractéristique de zone humide</b>     | Zone humide          | Zone humide              |
| <b>B. Végétation non caractéristique de zone humide</b> | Zone humide          | Pas de zone humide       |

### 3.4.2 METHODOLOGIE D'ANALYSE DE TERRAIN

#### 3.4.2.1 Critère pédologique

L'identification des zones humides est fondée sur la réalisation de sondages *in situ* à l'aide d'une tarière à main de type Edelman. Leur nombre, leur répartition et leur localisation précise dépend de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec un sondage par secteur écologique homogène. Chaque sondage pédologique sur ces points doit être d'une profondeur de l'ordre de 1,20 m si c'est possible. Sont recherchées toutes les traces pérennes susceptibles de révéler l'engorgement des sols par l'eau. Ces traces sont qualifiées de « traits d'hydromorphie » (GEPPA, 1981). Elles se traduisent par des manifestations d'oxydo-réduction, visibles essentiellement par le changement d'état du fer contenu dans le sol. La profondeur d'apparition de ces manifestations ainsi que leur évolution dans l'épaisseur du profil sont des critères essentiels.

Les sondages répondant à l'un des quatre critères suivants, tels qu'ils sont définis par l'arrêté ministériel du 1<sup>er</sup> octobre 2009, sont considérés comme caractéristiques d'une zone humide :

- ▶ Présence d'un horizon histique (tourbeux) débutant à moins de 50 cm de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 cm ;
- ▶ Ou présence de traits réductiques débutant à moins de 50 cm de la surface du sol ;
- ▶ Ou présence de traits rédoxiques débutant à moins de 25 cm de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;

- Ou présence de traits rédoxiques débutant à moins de 50 cm de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 cm.

Ces différents critères traduisent des conditions d'hydromorphie variées :

- Les traits rédoxiques résultent d'engorgements temporaires par l'eau avec pour conséquence principale des alternances d'oxydation et de réduction du fer. Le fer réduit (soluble) migre sur quelques millimètres ou quelques centimètres puis reprécipite sous formes de taches ou accumulations de rouille, nodules ou films bruns ou noirs ;
- Les horizons réductiques résultent d'un engorgement permanent ou quasi permanent, qui induit un manque d'oxygène dans le sol et crée un milieu réducteur riche en fer ferreux (ou réduit). Ces horizons sont caractérisés par une coloration uniforme verdâtre/bleuâtre ;

Les horizons histiques sont quant à eux des horizons holorganiques entièrement constitués de matières organiques mal décomposées et formés dans un milieu saturé en eau durant des périodes prolongées (plus de six mois dans l'année).

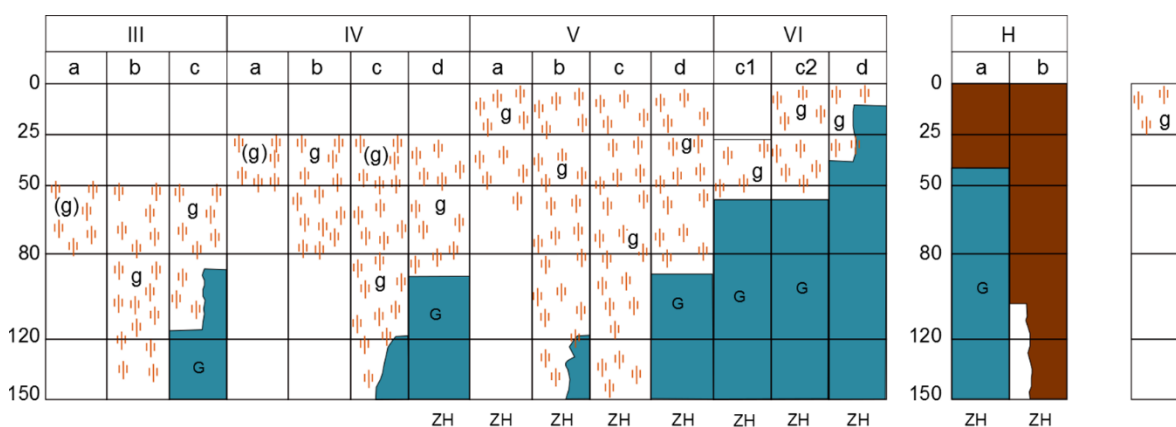


Figure 5 - Classes d'hydromorphie (GEPPA, 1981)

### 3.4.2.2 Critères botaniques

Comme pour l'analyse pédologique, l'analyse floristique porte prioritairement sur des points (placettes) dont le nombre, la répartition et la localisation dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec 1 point par secteur de végétation homogène naturelle spontanée. À noter que lorsque la majorité du site est cultivé et/ou occupé par du bâti et des surfaces imperméabilisées, alors seules les végétations naturelles spontanées sont recherchées sur l'ensemble du site afin d'y réaliser des relevés exhaustifs des végétations naturelles (relevés phytosociologiques).

Sur chacun de ces points, l'examen de la végétation vise à vérifier si elle est caractéristique de zone humide et/ou si elle est composée d'espèces dominantes identifiées comme indicatrices de zones humides, c'est-à-dire figurant dans la liste mentionnée au 2.1.2 de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1<sup>er</sup> octobre 2009. Sinon, il convient de vérifier les indications fournies par l'examen des sols.

L'examen de la végétation est réalisé selon les deux protocoles suivants (en référence à l'arrêté du 24 juin 2008) :

➤ **Examen des habitats**

L'examen des habitats consiste à déterminer si ceux-ci correspondent à un ou des habitats caractéristiques des zones humides, c'est-à-dire à un ou des habitats cotés « H » dans l'une des listes figurant à l'annexe 2.2.2 de l'arrêté du 24 juin 2008. La mention « H » dans ces listes, signifie que cet habitat ainsi que, le cas échéant, tous les habitats des niveaux hiérarchiques inférieurs sont caractéristiques de zones humides. La limite de la zone humide correspond alors au contour de cet espace auquel sont joints, le cas échéant, les espaces identifiés comme humides d'après le critère relatif aux sols.

Dans certains cas, l'habitat d'un niveau hiérarchique donné ne peut pas être considéré comme systématiquement ou entièrement caractéristique de zones humides, soit parce que les habitats de niveaux inférieurs ne sont pas tous humides, soit parce qu'il n'existe pas de déclinaison typologique plus précise permettant de distinguer les végétations typiques de zones humides. Pour ces habitats cotés « p » (pro parte) dans les listes données à l'annexe 2.2.2. de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009, il n'est pas possible de conclure sur la nature humide de la zone à partir de la seule lecture des données ou cartes relatives aux habitats.

Une expertise des sols ou des espèces végétales doit être effectuée conformément aux modalités énoncées dans l'arrêté du 24 juin 2008.

➤ **Examen des espèces**

Si l'approche habitat ne permet pas de conclure sur la nature humide, l'approche espèces est alors utilisée. Ainsi si l'habitat est dominé par des espèces hygrophiles (liste des espèces et modalités énoncées dans l'arrêté du 24 juin 2008) il est considéré comme zone humide. L'examen des espèces est réalisé conformément à l'annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008.

Pour chaque strate, il s'agira de :

- noter le pourcentage de recouvrement des espèces ;
- les classer par ordre décroissant ;
- établir une liste des espèces dont les pourcentages de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50 % du recouvrement total de la strate ;
- ajouter les espèces ayant individuellement un pourcentage de recouvrement supérieur ou égal à 20 %, si elles n'ont pas été comptabilisées précédemment ; une liste d'espèces dominantes est ainsi obtenue pour la strate considérée ;
- répéter l'opération pour chaque strate ;
- regrouper les listes obtenues pour chaque strate en une seule liste d'espèces dominantes toutes strates confondues ;
- examiner le caractère hygrophile des espèces de cette liste ; si la moitié au moins des espèces de cette liste figure dans la liste des espèces indicatrices de zones humides », la végétation peut être qualifiée d'hygrophile.

### 3.5 DETERMINATION DES ENJEUX ECOLOGIQUES POTENTIELS

Dans le cadre de ce pré-diagnostic, l'approche intégrative combinant l'étude bibliographique du patrimoine naturel à l'échelle du territoire dans lequel est implanté le site, et l'étude sur le terrain, nous permet de déterminer, dans un premier temps, les enjeux écologiques potentiels pour le site à Hulluch. Ainsi, les enjeux écologiques sont classés selon les catégories suivantes (Tableau 3) :

Tableau 3: Catégories des enjeux écologiques potentiels

|  |                     |
|--|---------------------|
|  | Enjeux nuls         |
|  | Enjeux négligeables |
|  | Enjeux faibles      |
|  | Enjeux modérés      |
|  | Enjeux forts        |
|  | Enjeux majeurs      |

## 4 CONTEXTE ECOLOGIQUE

Les zonages du patrimoine naturel répertoriés au sein de l'aire d'études éloignée sont classés en trois catégories selon le degré de liaison écologique pressenti avec l'aire d'étude rapprochée. Ce classement repose sur une analyse à dire d'expert (contexte écologique, similitude entre les milieux, éloignement géographique, biologie des espèces répertoriées) et non sur des connaissances factuelles (modélisation des connectivités, suivi d'espèces etc.).

Tableau 4 - Liens écologiques supposés entre l'aire d'études immédiate et les zonages naturels proches

| Type                           | Description                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>En interaction</b>          | Le périmètre du site naturel recoupe celui de l'aire d'étude rapprochée. L'existence de liaisons écologiques entre les deux est fortement pressentie.                                                                               |
| <b>Interaction potentielle</b> | Le périmètre du site naturel est en limite de l'aire d'études rapprochée, dans un ensemble paysager cohérent (bassin versant etc.), ou présente des similitudes écologiques importantes (milieux naturels proches).                 |
| <b>Pas d'interaction</b>       | Le périmètre du site naturel recoupe l'aire d'étude élargie mais ne semble pas être en interaction avec l'aire d'étude rapprochée en raison de la présence de milieux différents ou de son éloignement géographique trop important. |

## 4.1 ZONAGES REGLEMENTAIRES

Les zones NATURA 2000 sont issues de la directive européenne n° 92/43/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage et forment un réseau écologique européen appelé réseau NATURA 2000 soumis à des règles précises de protection. La déclinaison de cette directive européenne en France a donné lieu à la création de Zones de Protection Spéciale (ZPS) et de Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

On dénombre 3 sites Natura 2000 (1 ZPS et 2 ZSC) dans un rayon de 20 kilomètres autour de la zone d'étude. Le plus proche est la ZSC « Savart du camp militaire de Mailly-le-Camp », située à environ 2.9 kilomètres du projet (Tableau 5 et Figure 6).

Aucune zone réglementaire autre que Natura 2000 n'a été recensé dans un rayon de moins de 10 Km autour de la zone d'étude.

Tableau 5 – Zonages règlementaires proches

| Nom du site                                                       | Distance au projet (km) | Intérêts écologiques (INPN)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Natura 2000                                                       |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ZSC (Zone spéciale de Conservation)                               |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Savart du camp militaire de Mailly-le-Camp                        | 2.9                     | C'est une ZSC de 536 ha qui se caractérise par des pelouses steppiques sèches sur sols très pauvres ponctuées d'arbustes et de buissons et dont l'existence à ce jour a été assurée par l'existence des camps militaires. On peut distinguer 3 types de milieux : les pelouses sèches sur calcaire (hébergeant des espèces végétales rares et/ou protégées comme le lin français, deux espèces d'orobanche et une vingtaine d'espèces d'orchidées représentant la quasi-totalité des espèces d'orchidées de pelouses présentes en Champagne crayeuse), les prairies mésophiles, les boisements issus de plantations ou de semis naturels constitués de pins sylvestres et de pins noirs (avec en lisière de ces boisements, des ourlets d'un grand intérêt patrimonial hébergent de grandes populations d'orchidées notamment). |
| Prairies et bois alluviaux de la basse vallée alluviale de l'Aube | 4.1                     | C'est une ZSC de 742 ha. Les prairies et bois alluviaux de la basse vallée alluviale de l'Aube forment un site éclaté et en mosaïque avec plusieurs habitats de la Directive Habitats. Certains sont très menacés et en voie de disparition rapide en Champagne-Ardenne : forêts riveraines à Orme lisse, petits marais tourbeux, mégaphorbiaies eutrophes, prairies à Molinie, prairies de fauche et prairies proches du Cnidion. Celles-ci sont des formations végétales médio-européennes, très rares en France et parmi les mieux conservées avec celles du site de la Bassée.<br>On y retrouve des espèces comme le cuivré des marais, la loche de rivière ou la bouvière, inscrit à l'annexe II de la directive 92/43/CEE                                                                                                 |
| ZPS (Zone de Protection Spéciale)                                 |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Marigny, Superbe, vallée de l'Aube                                | 13.8                    | C'est une ZPS de 4527 ha. Le site est un vaste ensemble de milieux écologiques très diversifiés : vallée alluviale (vallée de l'Aube), vallée marécageuse (vallée de la Superbe), massif boisé de la Perthé et pelouses sèches de type savarts de l'ancien aérodrome de Marigny.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| Nom du site | Distance au projet (km) | Intérêts écologiques (INPN)                                                                                                                                                          |
|-------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             |                         | Cette variété d'habitats permet à un large cortège d'espèces de faune et en particulier d'oiseaux d'utiliser le site soit en nidification, en hivernage ou bien encore en migration. |

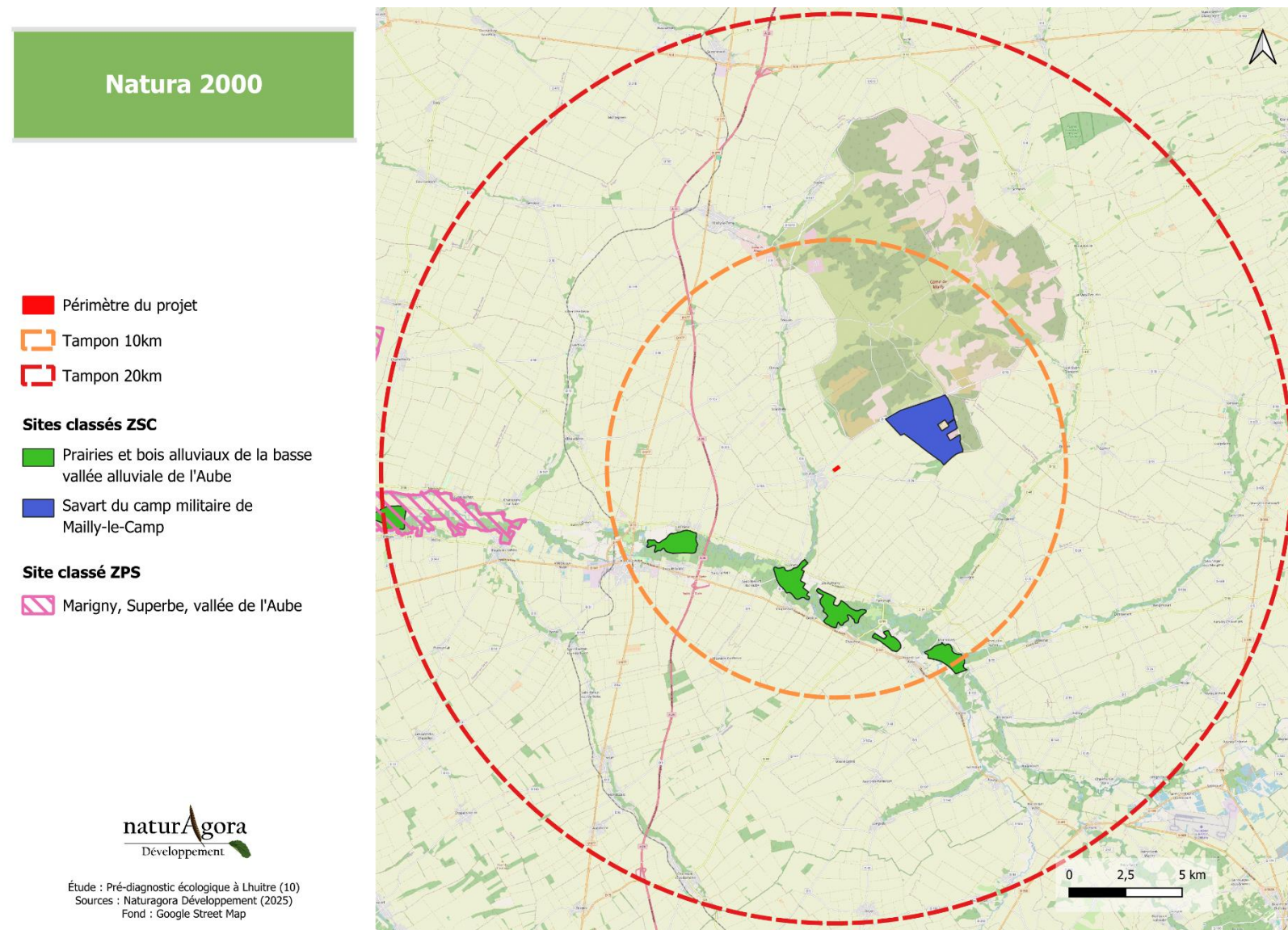


Figure 6 – Localisation des sites Natura 2000 dans un rayon de 20 km autour du projet

## 4.2 ZONAGES D'INVENTAIRES

Les ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique) permettent de désigner de grands ensembles ayant des potentialités biologiques importantes. Elles n'ont pas de portée réglementaire directe mais ont un rôle d'inventaire. Les ZNIEFF de type I (présence d'associations d'espèces ou de milieux rares et localisés) sont différenciées de celles de type II (de surface plus importante, ce sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés qui peuvent contenir plusieurs ZNIEFF de type I).

Deux ZNIEFF de type II et 7 ZNIEFF de type I sont répertoriées dans un rayon de 10 km autour de la zone d'études (Tableau 6, Figure 7).

Tableau 6 – Liste des ZNIEFF

| Nom des ZNIEFF                                                           | Distance au projet (km) | Intérêts écologiques (INPN)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ZNIEFF de type II                                                        |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Savarts et pinèdes du camp militaire de Mailly                           | 1.5                     | C'est une ZNIEFF de type II de 11835.78 ha, sur laquelle on retrouve 4 habitats déterminants : les pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides, les éboulis ouest-méditerranéens et éboulis thermophiles, les forêts de pins sylvestres et les prairies de fauche de basse altitude. Ces différents milieux abritent 148 espèces déterminantes : 8 amphibiens (crapaud calamite, pélodyte ponctué, alyte accoucheur...), l'épeire frelon (arachnide), <i>Lepidurus apus</i> (crustacé), 36 insectes (agreste, mercure...) 7 mammifères (chat sauvage, putois d'Europe...), 31 oiseaux (huppe fasciée, petit gravelot, ruant zizi, pic noir, mésange boréale, tourterelle des bois...), 58 espèces végétales (sisymbre couché, gaillet de Fleurot, silène prostré, le diplotaxis des murs, goodyère rampante, pyrole à fleurs verdâtres...), la truite de mer (poisson), et 5 reptiles (lézard des souches, coronelle lisse...).                                                                                                                     |
| Basse vallée de l'Aube de Magnicourt à Saron-sur-Aube                    | 4.1                     | Cette ZNIEFF de type II de 9278.56 ha possède 5 habitats déterminants : des lits de rivières, des forêts mixtes de Chênes d'Ormes et de Frênes des grands fleuves, des prairies de fauche de basse altitude, et des communautés à reine des prés et communautés associées. On y retrouve 126 espèces déterminantes : 6 amphibiens (triton crêté, grenouille rousse...), l'épeire frelon (arachnide), le chirocéphale diaphane (crustacés), 21 insectes (cordulie à corps fin, grande aeschne, gomphe vulgaire et gomphe à pinces, criquet ensanglanté, criquet verte-échine et criquet marginé...), 6 mammifères (musaraigne aquatique, murin de Natterer, oreillard gris...), 42 oiseaux (pie-grièche écorcheur, faucon hobereau, pipit farlouse...) 46 espèces végétales (ophioglosse répandu, violette élevée, gratioline officinale, ail anguleux, œnanthe moyenne...), le brochet (poisson), et 3 reptiles (lézard des souches, couleuvre helvétique, lézard des murailles). Une héronnière de près de 120 individus est présente dans la ZNIEFF. |
| ZNIEFF de type I                                                         |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Les prés l'Abbe et le pré aux moines entre Vinets, Aubigny et Vaupoisson | 4.1                     | C'est une ZNIEFF de 196.55 ha qui est constituée d'une mosaïque d'écosystèmes différents : bois alluviaux, ripisylves et peupleraies à grandes herbes, prairies inondables et marécageuses, cours d'eau et                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| Nom des ZNIEFF                                                                   | Distance au projet (km) | Intérêts écologiques (INPN)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                  |                         | noues. La prairie inondable du Cnidion constitue ici, avec la forêt alluviale, l'élément patrimonial majeur de la ZNIEFF. Elle se présente comme une prairie assez élevée, bien fournie, largement dominée par les graminées avec trois espèces protégées en France, la gratiole officinale, l'ail anguleux et la violette élevée. La faune entomologique est variée et bien diversifiée, avec près d'une quarantaine d'espèces d'Odonates, Orthoptères et papillons de jour, dont la cordulie à corps fin, la gomphe vulgaire, la gomphe à pincés, le criquet ensanglanté, le criquet verte-échine et le criquet marginé. Le site héberge de nombreuses espèces d'oiseaux qui s'y reproduisent ou s'y nourrissent, en particulier le faucon hobereau. On peut également y rencontrer le lézard vivipare, rare dans l'Aube où il se situe à sa limite d'aire de répartition.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Prairies, bois et gravières de la vallée de l'Aube à Torcy-le-petit              | 4.9                     | Cette ZNIEFF de 204.98 ha, est constituée d'une mosaïque d'écosystèmes différents : bois alluviaux et peupleraies à grandes herbes, prairie inondables fauchées ou pâturées, le tout entrecoupé de quelques champs cultivés. Les types forestiers sont la chênaie pédonculée-frênaie en mélange avec la peupleraie à grandes herbes, avec un peu de frênaie-chêne-ormie inondable. Les prairies inondables sont riches en herbes variées (peucedan à feuilles de carvi, renoncule rampante, plantain lancéolé, guimauve officinale...) et largement dominées par les graminées (fléole des prés, agrostis blanc, avoine élevée, fétuque des prés...). On peut également y rencontrer l'inule des fleuves, le chardon faux-acanthe et la violette élevée (protégée au niveau national et inscrite sur la liste rouge régionale). Une station d'azolla fausse-fougère a été découverte sur le site, c'est aujourd'hui la seule station répertoriée de l'Aube. Les anciennes sablières recèlent le pélodyte, le crapaud calamite et le triton. Un crustacé très rare dans l'Aube (chirocéphale diaphane), a été remarqué sur le site.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bois des Noyattes et de l'Abbe entre Ramerupt, Chaudrey, Ortilon et Isle-Aubigny | 5.5                     | Cette ZNIEFF de type I de 244.67 ha est constituée d'une mosaïque d'écosystèmes différents : bois alluviaux, ripisylves, peupleraies à grandes herbes, localement prairies inondables et marécageuses, jachères, cours d'eau et noues. Les types forestiers sont la frênaie-chêne-ormie inondable et la chênaie pédonculée-frênaie plus mésophile en mélange avec la peupleraie à grandes herbes. La prairie inondable du Cnidion est localisée à l'extrémité ouest de la zone : elle se présente comme une prairie assez élevée, largement dominée par les graminées. Dans les zones les plus humides de la vallée se développent des mégaphorbiaies eutrophes avec une végétation dense et luxuriante et des roselières. La végétation flottante de l'Aube est assez bien développée, occupant une partie importante du lit mineur de la rivière ; les noues et bras morts portent une végétation à nénuphar jaune, élodée du Canada et rubanier d'eau. Le site héberge de nombreuses espèces d'oiseaux qui s'y reproduisent, en particulier le pic épeiche, le pic vert, le milan noir. Le héron cendré, le canard colvert, la poule d'eau et le grèbe castagneux fréquentent la rivière, les noues et les secteurs humides. La pie-grièche écorcheur, inscrite sur la liste rouge des oiseaux menacés de Champagne-Ardenne, nidifie dans les prairies. On peut également rencontrer le lézard vivipare, rare dans l'Aube où il se situe à sa limite d'aire de répartition. L'intérêt zoologique est également lié aux mammifères avec la présence de trois espèces rares protégées en France et inscrites sur la liste rouge régionale : la musaraigne aquatique et deux chauves-souris, le murin de Natterer et l'oreillard gris. |

| Nom des ZNIEFF                                                                | Distance au projet (km) | Intérêts écologiques (INPN)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prairies et bois des grandes Nêles à Torcy-le-grand et le Chêne               | 6.5                     | <p>C'est une ZNIEFF de 280.75 ha, constituée d'une mosaïque d'écosystèmes différents : bois alluviaux, ripisylves et peupleraies à grandes herbes, prairies inondables et marécageuses, cours d'eau et noues, le tout entrecoupé de quelques champs cultivés. Les types forestiers sont la frênaie-chênaie-ormeaie inondable et la chênaie pédonculée-frênaie plus mésophile en mélange avec la peupleraie à grandes herbes. La prairie inondable du Cnidion constitue ici, avec la forêt alluviale, l'élément patrimonial majeur de la ZNIEFF. Elle se présente comme une prairie assez élevée, bien fournie, largement dominée par les graminées avec trois espèces protégées en France, la gratiole officinale, l'ail anguleux et la violette élevée. Dans les zones moins inondables se développe une prairie proche de l'Arrhenatherion avec l'inule britannique riche en herbes variées dominées par l'avoine élevée, la fétuque des prés, le gaillet vrai, la centaurée jacée... Dans les zones les plus humides de la vallée se développe une mégaphorbiaie eutrophe avec une végétation dense et luxuriante caractérisée par la reine des prés, le pigamon jaune, la grande consoude, l'euphorbe des marais.</p> <p>La faune entomologique est variée et bien diversifiée, avec 45 espèces d'Odonates, Orthoptères et papillons de jour, dont une la cordulie à corps fin, la grande aeschne, la gomphe vulgaire, la gomphe à pincés, le criquet ensanglanté, le criquet verte-échine et le criquet marginé. Le site héberge de nombreuses espèces d'oiseaux qui s'y nourrissent et pour certains s'y reproduisent, en particulier la pie-grièche écorcheur. On peut également y rencontrer le lézard vivipare, rare dans l'Aube où il se situe à sa limite d'aire de répartition.</p> |
| Les Ajoux et la noue des Ajoux à Ramerupt et Nogent-sur-Aube                  | 6.7                     | <p>Cette petite ZNIEFF de 92.7 ha est très intéressante car elle concentre sur une superficie de moins de 100 hectares un très grand nombre d'habitats et de biotopes propices à la faune : rivière ; bras morts plus ou moins en eau, peupleraie plus ou moins détruite par une tempête du 26/12/99, marais, etc. La population avienne est bien diversifiée avec 35 espèces d'oiseaux fréquentant la zone pour leur reproduction ou leur alimentation. On retiendra surtout la présence de la pie-grièche écorcheur et de la rousserolle verderolle (située ici non loin de sa limite d'aire de répartition) : elles sont toutes les deux inscrites sur la liste rouge régionale des oiseaux. La reproduction d'un couple de grive litorne est également intéressante bien que cet oiseau ne soit pas très rare dans la vallée de l'Aube. Les zones boisées à l'est de la zone constituent un site de nidification pour la bondrée apivore. La ZNIEFF est également fréquentée par le martin-pêcheur, la grive musicienne, la rousserolle effarvatte (dans les marais), l'hypolaïs polyglotte, le pouillot véloce, le loriot, le bruant jaune, la tourterelle des bois, le pigeon ramier, le pic épeiche, ainsi que par de nombreuses fauvettes et mésanges...</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Les prairies et bois de la vallée de l'Aube entre Chaudrey et Nogent-sur-Aube | 6.8                     | <p>Cette ZNIEFF de type 1 de 115.32 ha est constituée d'une mosaïque d'écosystèmes différents (milieux aquatiques et cours de l'Aube, prairies inondables et marécageuses, bois alluviaux, jachères et plantations de peupliers). La prairie inondable du Cnidion constitue ici l'élément patrimonial majeur de la ZNIEFF ; elle se présente comme une prairie assez élevée, bien fournie, largement dominée par les graminées avec la gratiole officinale et l'œnanthe à feuilles de silaüs. Dans les zones moins inondables (extrémité ouest de la zone) se développe une prairie proche de l'Arrhenatherion avec l'inule britannique. Cette prairie est riche en avoine</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Nom des ZNIEFF                                                               | Distance au projet (km) | Intérêts écologiques (INPN)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                              |                         | <p>élevée, brome dressé et fétuque rouge ; ils sont accompagnés par la renoncule rampante, le plantain lancéolé, la centaurée jacée, la sanguisorbe officinale, la vesce des haies, etc. Certaines prairies abandonnées ou mégaphorbiaies tendent à se boiser et une frênaie-ormie s'installe. La forêt alluviale est de type frênaie-chênaie-ormie inondable. Dans les zones les plus humides de la vallée se développe une mégaphorbiaie eutrophe avec une végétation dense et luxuriante caractérisée par la reine des prés, le pigamon jaune, l'épilobe hirsute, l'épilobe à petites fleurs, le liseron des haies, l'eupatoire chanvrine... On peut également y rencontrer des cariçaies à grandes laîches et des roselières (à phragmite et baldingère) qui abritent la germandrée des marais protégée en Champagne-Ardenne.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>Vallée de l'Aube à Nogent-sur-Aube, Coccois, Morembert et Brillecourt</p> | <p>8.7</p>              | <p>Cette ZNIEFF de 404.43 ha est constituée d'une mosaïque d'écosystèmes différents : bois alluviaux, ripisylves et peupleraies à grandes herbes, prairies inondables et plus mésophiles, cours d'eau et noues, le tout entrecoupé de champs cultivés. Les types forestiers, outre la peupleraie marécageuse, sont la frênaie-chênaie-ormie inondable et la chênaie pédonculée-frênaie plus mésophile, localisée là où la grève est peu profonde. Dans certaines clairières marécageuses se développe une mégaphorbiaie eutrophe avec une végétation dense et luxuriante dominée par la reine des prés, l'épilobe hirsute, l'épilobe à petites fleurs, le liseron des haies, accompagnés par diverses espèces des cariçaies et roselières. La prairie inondable du Cnidion est assez élevée, bien fournie, largement dominée par les graminées avec la violette élevée et l'ophioglosse. Dans les zones moins inondables, se développe une prairie proche de l'Arrhenatherion, riche en avoine élevée, brome dressé et fétuque. On observe une quarantaine d'espèces d'Odonates, Orthoptères et papillons de jour, dont la cordulie à corps fin, la gomphe vulgaire, la gomphe à pinces, le criquet ensanglanté, le criquet verte-échine et le criquet marginé. Le site héberge de nombreuses espèces d'oiseaux qui s'y reproduisent ou s'y nourrissent, en particulier l'épervier d'Europe, le martin-pêcheur, la sitelle, le loriote, etc. Dans les marécages et les hautes herbes se cachent la locustelle tachetée, l'hypolaïs polyglotte, la rousserole effarvate. Les prairies sont le domaine des tarriers d'Europe, des tarriers pâtres et des pies-grièches. Les chevreuils fréquentent très régulièrement la zone.</p> |

## Zonage de connaissance

 Périmètre du projet

 Tampon 10km

### ZNIEFF de type I

 BOIS DES NOYATTES ET DE L'ABBE ENTRE RAMERUPT, CHAUDREY, ORTILLON ET ISLE-AUBIGNY

 LES AJOUX ET LA NOUE DES AJOUX A RAMERUPT ET NOGENT-SUR-AUBE

 LES PRAIRIES ET BOIS DE LA VALLE DE L'AUBE ENTRE CHAUDREY ET NOGENT-SUR-AUBE

 LES PRES L'ABBE ET LE PRE AUX MOINES ENTRE VINETS, AUBIGNY ET VAUPOISSON

 PRAIRIES ET BOIS DES GRANDES NELES A TORCY-LE-GRAND ET LE CHENE

 PRAIRIES, BOIS ET GRAVIERES DE LA VALLEE DE L'AUBE A TORCY-LE-PETIT

 VALLEE DE L'AUBE A NOGENT-SUR-AUBE, COCLOIS, MOREMBERT ET BRILLECOURT

### ZNIEFF de type II

 BASSE VALLEE DE L'AUBE DE MAGNICOURT A SARON-SUR-AUBE

 SAVARTS ET PINEDES DU CAMP MILITAIRE DE MAILLY

**naturAgora**  
Développement

Étude : Pré-diagnostic écologique à Lhuitre (10)  
Sources : Naturagora Développement (2025)  
Fond : Open Street Map

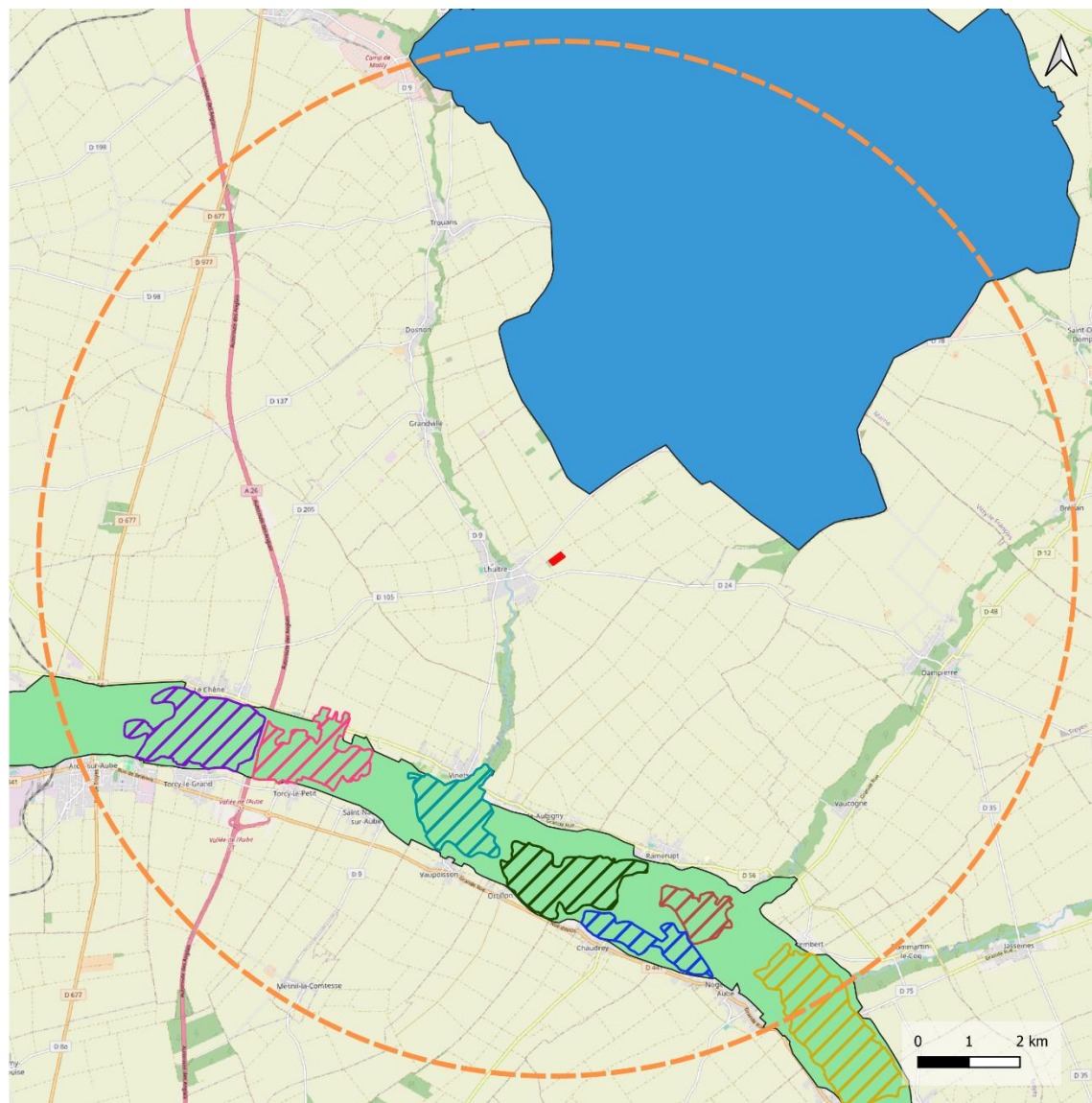


Figure 7 – ZNIEFF de type I et II dans un rayon de 10 km autour du projet

### 4.3 CONTINUITES ECOLOGIQUES

L'étude du SRCE dans le département de l'Aube révèle que le site se situe en bordure d'un corridor écologique multi-trame (milieux boisés et milieux ouverts). Plusieurs autres corridors écologiques se trouvent également à proximité du site accueillant le projet, à moins d'un kilomètre du projet, au nord, au sud et à l'ouest. L'Aube, corridor de la trame bleue, passe également à environ 5 km au sud du projet (Figure 8).

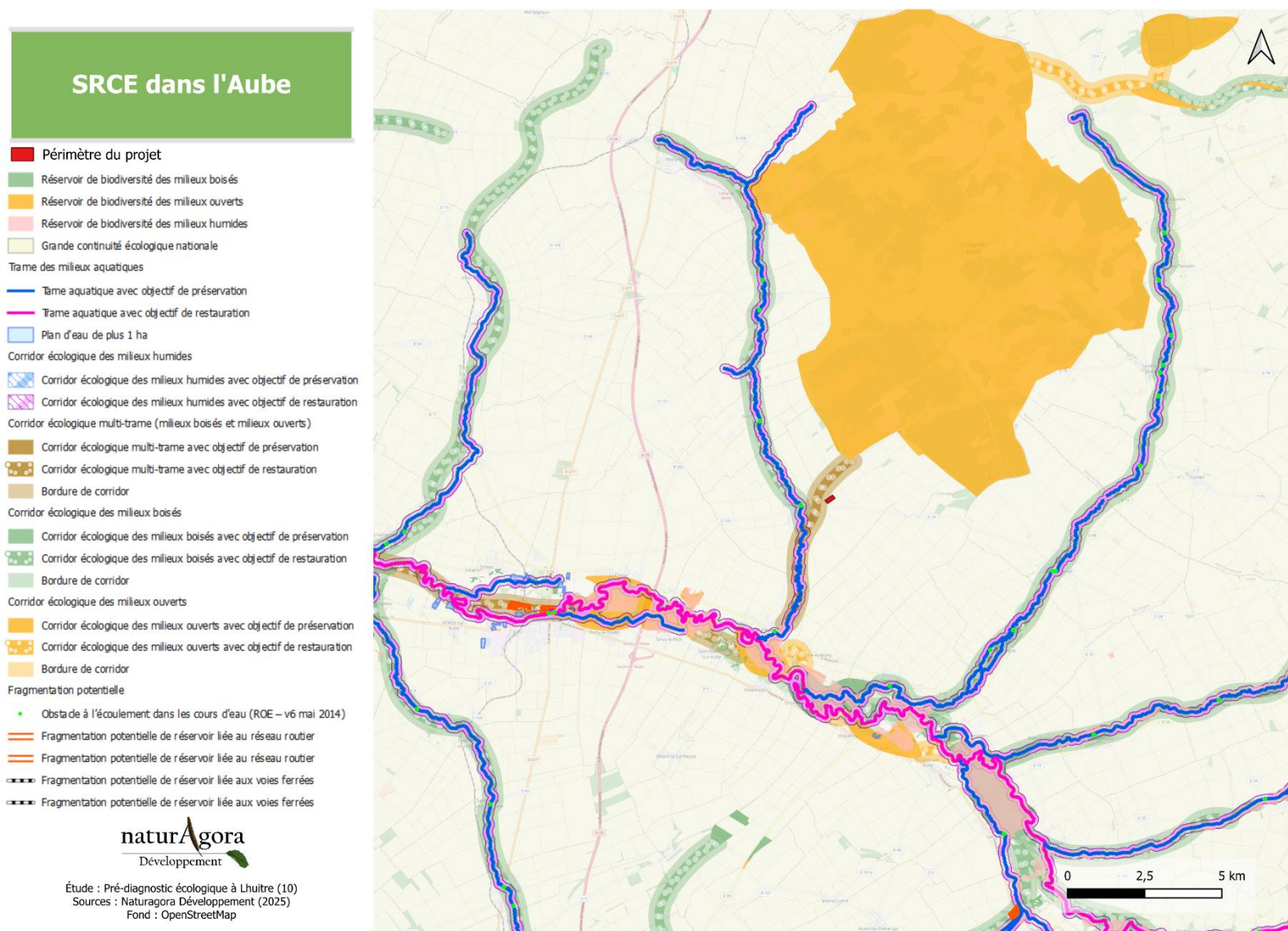


Figure 8 – SRCE

## 4.4 SYNTHÈSE DU CONTEXTE ÉCOLOGIQUE

Le site accueillant le projet est situé à l'Ouest de la commune de Lhuitre (10), à l'écart du centre-ville, au cœur d'un contexte agricole, avec néanmoins la présence de boisement au Sud au niveau de l'Aube, et du camp militaire de Mailly au Nord.

Le site d'implantation du projet se trouve dans aucun site naturel labellisé, le plus proche se trouvant à 1.5 km : il s'agit de la ZNIEFF II « Savarts et pinèdes du camp militaire de Mailly ». Au total, 11 sites naturels remarquables sont répertoriés dans un rayon de 10 kilomètres autour du projet, essentiellement des zonages de connaissance, témoignant d'une biodiversité intéressante du territoire. En effet, le secteur se compose d'une mosaïque d'habitats qui abrite des sites variés, principalement des bois, prairies, prés et savarts.

Concernant l'éventuelle présence de zones humides, les données bibliographiques convergent et révèlent toutes qu'il n'y a pas de ZDH ni de milieux potentiellement humides dans le site accueillant le projet.

L'étude du SRCE montre que le projet est dans un corridor écologique multi-trame, et assez proches de trames aquatiques.

Tableau 7 - Synthèse des zonages écologiques répertoriés

| Nombre de zonages répertoriés* | Zonages les plus proches                       | Liens écologiques potentiels avec la zone d'études rapprochée |
|--------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Natura 2000                    |                                                |                                                               |
| 1 ZPS, 2 ZCS                   | Savart du camp militaire de Mailly-le-Camp     | Interaction potentielle                                       |
| Réserves naturelles Régionales |                                                |                                                               |
| 0                              | -                                              | -                                                             |
| Parcs naturels régionaux       |                                                |                                                               |
| 0                              | -                                              | -                                                             |
| Arrêtés de protection          |                                                |                                                               |
| 0                              | -                                              | -                                                             |
| ZNIEFF                         |                                                |                                                               |
| 2 ZNIEFF II, 7 ZNIEFF I        | Savarts et pinèdes du camp militaire de Mailly | En interaction                                                |
| SRCE                           |                                                |                                                               |
| Corridor                       | Bordure de corridor multi-trame                | En interaction                                                |

\*Nombre de périmètres répertoriés dans un rayon de 10 km, hormis pour les zones Natura 2000 qui sont répertoriées dans un rayon de 20 km

## 5 CALENDRIER DES PROSPECTIONS

Les prospections réalisées sur le site se sont déroulées selon le calendrier suivant (Tableau 8). Elles ont été réalisées dans de bonnes conditions d'observation.

Tableau 8 - Calendrier des prospections

| Dates de passage | Flore / Habitats | Faune | Pédologie | Conditions                      |
|------------------|------------------|-------|-----------|---------------------------------|
| 11/04/2025       |                  |       | X         |                                 |
| 31/07/2025       | X                | X     |           | Ciel couvert, 27°C, Jolie brise |

## 6 POTENTIALITES ECOLOGIQUES

Un repérage de terrain a été effectué le 31 juillet 2025 par un écologue spécialisé en botanique et un écologue spécialisé en faune. Les informations présentées ci-dessous reposent sur une analyse des potentialités d'accueil de chacun des milieux, au regard des espèces mentionnées dans la bibliographie locale et des quelques observations réalisées lors de ce bref passage.

### 6.1 PRINCIPAUX MILIEUX PRESENTS

La surface du projet représente environ 3,57 ha. Ainsi, l'inventaire des habitats a révélé la présence de neuf habitats au sein du périmètre du projet : un boisement de Pins x fruticée de Cornouiller et Aubépines, une fruticée de Cornouiller sanguin et Aubépines, une haie, une friche thermophile dominée par les cirses, une friche à Fromental et Ortie, une friche calcaire thermophile, une friche à Amaranthe, un chemin, et un dépôt de chantier.

Chaque habitat est décrit dans un tableau ci-après.

Tableau 9-Synthèse des surfaces au sein du périmètre d'inventaire et du périmètre du projet

| Habitat                                                  | Surface approximative (ha) au sein du périmètre d'inventaire |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Boisement de Pins x fruticée de Cornouiller et Aubépines | 0.302                                                        |
| Fruticée de Cornouiller sanguin et Aubépines             | 1.268                                                        |

| Habitat                                   | Surface approximative (ha) au sein du périmètre d'inventaire |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Haie                                      | 0.096                                                        |
| Friche thermophile dominée par les cirses | 1.220                                                        |
| Friche à Fromental et Ortie               | 0.07                                                         |
| Friche calcaire thermophile               | 0.223                                                        |
| Friche à Amaranthe                        | 0.135                                                        |
| Chemin                                    | 0.103                                                        |
| Dépôts de chantier                        | 0.158                                                        |

Tableau 10 – Description des principaux milieux présents

| Habitats                                                 | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Potentialités écologiques |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Boisement de pins x fruticée de Cornouiller et Aubépines | <p>C'est une surface de boisement composé d'une strate arborescente à Pin sylvestre (<i>Pinus sylvestris</i>) et d'une strate arbustive dense à Cornouiller sanguin (<i>Cornus sanguinea</i>) et Aubépine monogyne (<i>Crataegus monogyna</i>) et à deux styles (<i>Crataegus laevigata</i>), mais on y retrouve également du Prunellier (<i>Prunus spinosa</i>), l'Erable sycomore (<i>Acer pseudoplatanus</i>) et du Rosier des haies (<i>Rosa canina</i>). Ce boisement dense et homogène, n'a pas d'intérêt particulier sur le plan floristique. Pour la faune, les strates arbustives et arborescentes offrent des zones de refuge et des zones de reproduction.</p>  <p>Figure 9- Boisement de pins x fruticée de cornouiller et aubépines</p> | Modérées                  |

| Habitats                                     | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Potentialités écologiques |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Fruticée de Cornouiller sanguin et Aubépines | <p>C'est une habitat pré-forestier basiphile très dense.</p> <p>Les espèces dominantes sont le Cornouiller sanguin (<i>Cornus sanguinea</i>), les Aubépines monogyne (<i>Crataegus monogyna</i>) et à deux styles (<i>laevigata</i>), le Prunellier (<i>Prunus spinosa</i>), l'Erable sycomore (<i>Acer pseudoplatanus</i>) et le Noisetier commun (<i>Corylus avellana</i>).</p> <p>Ce type d'habitat a surtout un intérêt en tant qu'habitat d'espèces pour la faune.</p>  <p><i>Figure 10-Fruticée de Cornouiller sanguin et aubépines</i></p> | Modérées                  |
| Haies                                        | <p>Cette formation végétale pourrait avoir un intérêt dans l'accueil de la faune et de l'entomofaune. La présence de Sureau noir (<i>Sambucus nigra</i>) permet aux insectes ainsi qu'aux oiseaux de trouver des ressources alimentaires nécessaires lors de la floraison puis de la fructification. On retrouve également du Cornouiller sanguin (<i>Cornus sanguinea</i>), de l'Aubépine (<i>Crataegus laevigata</i>), du Saule marsault (<i>Salix caprea</i>) et du Lierre grimpant (<i>Hedera helix</i>) principalement.</p>                                                                                                     | Modérées                  |

| Habitats                                                                       | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Potentialités écologiques                      |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|                                                                                |  <p data-bbox="762 927 922 954">Figure 11: Haies</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                |
| <p data-bbox="215 1240 355 1368">Friche thermophile dominée par les cirses</p> | <p data-bbox="387 987 1297 1234">Une grande partie du périmètre du projet présente une friche à cirses et clématites poussant la partie la plus centrale, sur un espace déboisé. On retrouve en grande majorité le Cirsium commun (<i>Cirsium vulgare</i>) et le Cirsium très épineux (<i>Cirsium arvense</i>), la Laitue scariole (<i>Lactuca serriola</i>) et de la Clématite des haies (<i>Clematis vitalba</i>), mais d'autres espèces sont présentes, comme le Laiteron des champs (<i>Sonchus arvensis</i>), la Vipérine commune (<i>Echium vulgare</i>), et la Picride fausse vipérine (<i>Helminthotheca echioides</i>).</p> <p data-bbox="387 1285 1297 1391">Cette friche n'a pas d'intérêt particulier pour la flore, étant un habitat pauvre en espèces, mais peut présenter un intérêt pour les insectes en tant que zone de pollinisation.</p> <p data-bbox="387 1442 1297 1547">L'Erigéron du Canada (<i>Conyza canadensis</i>) est une espèce exotique envahissante en observation, avec un risque faible de prolifération. Elle est présente dans le périmètre du projet.</p> | <p data-bbox="1347 1290 1422 1317">Faibles</p> |

| Habitats                    | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Potentialités écologiques |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|                             |  <p data-bbox="659 958 1026 987">Figure 12-Friche à cirses et clématites</p>                                                                                                                                                                                                                                        |                           |
| Friche à Fromental et Ortie | <p data-bbox="387 1021 1297 1093">Cette zone, surélevée par rapport à la friche calcaire qui l'entoure est recouvert de Fromental (<i>Arrhenatherum elatius</i>) et d'Ortie (<i>Urtica Dioica</i>).</p>  <p data-bbox="647 1706 1037 1736">Figure 13: Friche à fromentales et orties</p>                          | Faibles                   |
| Friche calcaire thermophile | <p data-bbox="387 1769 1297 1944">C'est une friche où l'on peut retrouver une végétation de sol calcaire, comme du Milpertuis perforé (<i>Hypericum perforatum</i>), de l'Origan commun (<i>Origanum vulgare</i>), ou bien de l'Achillée Millefeuille (<i>Achillea millefolium</i>). Les espèces présentes sont communes, il n'y a donc pas de potentialités particulières vis-à-vis de la flore.</p> | Faibles                   |

| Habitats           | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Potentialités écologiques |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|                    | <p>La Vigne vierge (<i>Parthenocissus inserta</i>) est une espèce exotique envahissante présente dans le périmètre du projet, sur une grande partie de cette friche. Un protocole spécifique d'éradication sera nécessaire.</p>  <p>Figure 14-Friche calcaire</p>                                                                               |                           |
| Friche à Amaranthe | <p>Entre les deux zones de dépôt de chantier, une friche nitrophile liée à des perturbations humaines s'est développée, comportant principalement des Amaranthes réfléchies (<i>Amaranthus retroflexus</i>), du Chénopode blanc (<i>Chenopodium album</i>), du Plantain lancéolé (<i>Plantago lanceolata</i>), et de la Moutarde des champs (<i>Sinapis arvensis</i>). Cet espace a peu d'intérêt floristique et faunistique.</p> | Négligeable               |
| Chemin             | <p>Le chemin est colonisé par une végétation rase habituée aux piétinements et à la terre tassée. Il offre peu d'accueil pour la biodiversité en règle générale et moins encore pour la faune.</p>                                                                                                                                                                                                                                | Négligeables              |

| Habitats                 | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Potentialités écologiques |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|                          |  <p data-bbox="751 1115 932 1144">Figure 15: Chemin</p>                                                                                                                                                                                                                                                           |                           |
| <p>Dépôt de chantier</p> | <p>Le périmètre d'inventaire comprend deux zones de dépôts. Ces espaces ont peu d'intérêt floristique.</p> <p>De plus, une station de Renouée du Japon (<i>Reynoutria japonica</i>) a été observées. Cette dernière est une espèce exotique envahissante. Un protocole spécifique d'éradication sera nécessaire.</p> <p>Ce type d'espaces n'a que très peu d'intérêt pour l'accueil de la faune.</p> | <p>Négligeables</p>       |

## Habitats

 Périmètre du projet

### Habitats

-  Boisement de Pins x fruticée de Cornouiller et Aubépines
-  Fruticée de Cornouiller sanguin et Aubépines
-  Haie
-  Friche thermophile dominée par les cirses
-  Friche à Fromental et Ortie
-  Friche calcaire thermophile
-  Friche à Amaranthe
-  Chemin
-  Dépôt de chantier

**naturAgora**  
Développement

Étude : Pré-diagnostic écologique à Lhuitre (10)  
Sources : Naturagora Développement (2025)  
Fond : Google satellite

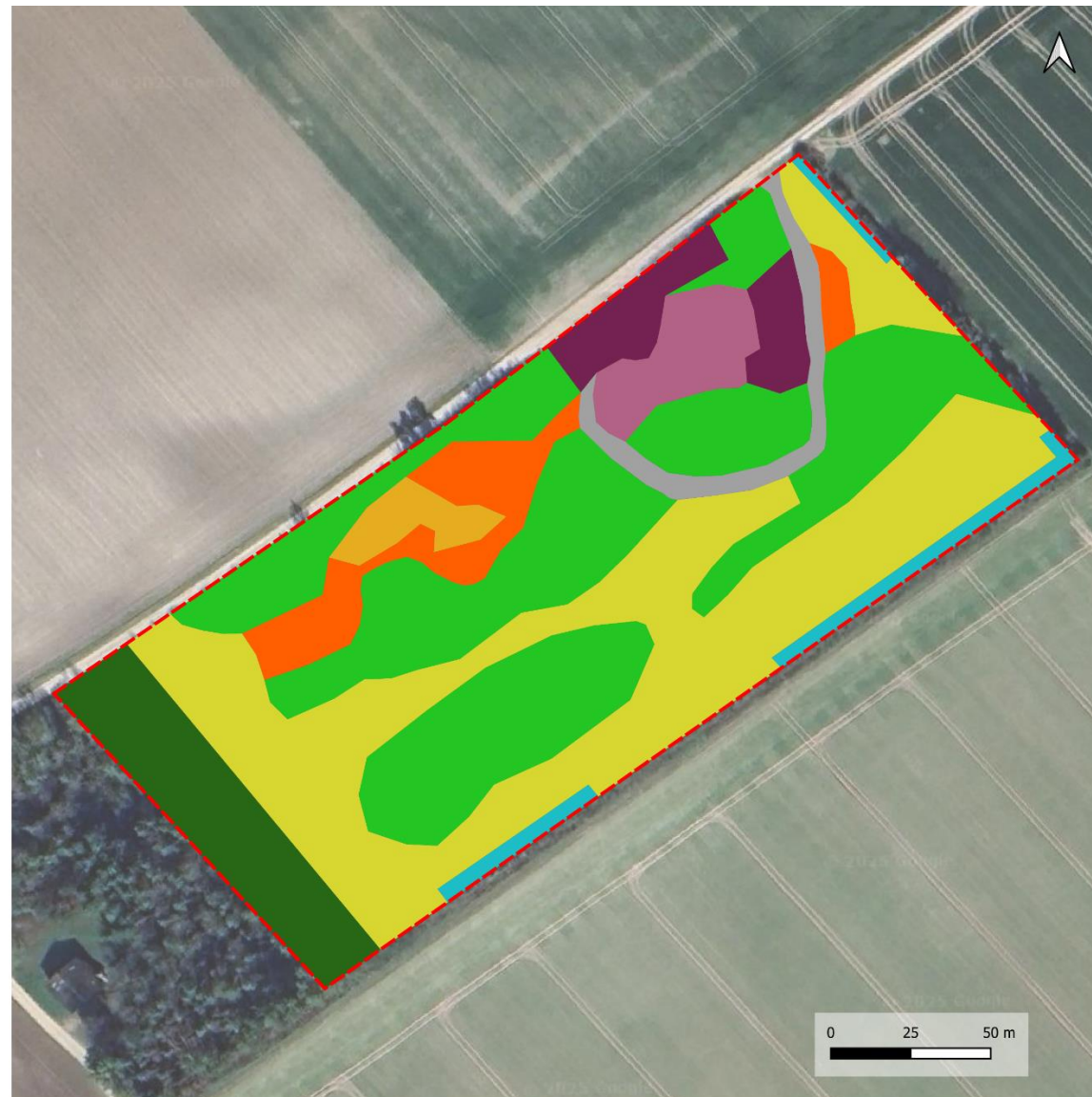


Figure 16- Cartographie des habitats

## 6.2 ESPECES POTENTIELLES

Dans le cadre du pré-diagnostic, la visite du site accueillant le projet a été effectuée le 31 juillet 2025. Celle-ci a permis de relever 81 espèces de plantes, 12 espèces d'Oiseaux, 3 espèces de Mammifères, 1 espèce de Reptile et 15 espèces d'Insectes. Aucune espèce d'Amphibien n'a été contactée. La liste des espèces inventoriées lors de la visite sur le terrain ainsi que leurs statuts, sont présentées en Annexes 9.1 et 9.3, tandis que la liste des espèces faunistiques citées dans la bibliographie est présentée Annexe 9.2.

Tableau 11 - Analyse des potentialités pour les différents groupes biologiques

| Groupe biologique | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Potentialités écologiques au sein du périmètre d'inventaire |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Flore             | <p>Lors de la visite de terrain, 81 espèces ont été recensées dont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3 espèces patrimoniales : l'Aster lancéolé (<i>Symphotrichum lanceolatum</i>), le Cuscute champêtre (<i>Cuscuta campestris</i>), et l'Inule à feuille de saule (<i>Inula salicina</i>)</li> <li>0 espèces protégées</li> <li>5 espèces invasives : l'Ailante glanduleux (<i>Ailanthus altissima</i>), la Vigne-vierge commune (<i>Parthenocissus inserta</i>), la Renouée du Japon (<i>Reynoutria japonica</i>), la Vergerette du Canada (<i>Erigeron canadensis</i>) et le Robinier faux-accacia (<i>Robinia pseudoacacia</i>).</li> </ul> <p>Les espèces patrimoniales ont une rareté régionale allant d'assez rare à extrêmement rare.</p> <p>Le site a une capacité d'accueil de la flore modérée, recouvert sur 45% par du boisement, et sur 35% par des friches. Le site se distingue des espaces environnants qui sont des surfaces agricoles, par une mosaïque d'habitats, ce qui le rend particulièrement intéressant.</p> | Modérées                                                    |
| Oiseaux           | <p>99 espèces d'oiseaux identifiées sur la commune (données postérieures à 2013) dont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>19 espèces d'intérêt communautaire ;</li> <li>76 espèces protégées ;</li> <li>Jusqu'à 59 espèces potentiellement patrimoniales selon la période d'observation.</li> </ul> <p>Les espèces d'oiseaux liées aux boisements, aux friches et milieux semi-ouverts sont les plus attendues sur ce type de site.</p> <p>Lors de la visite de terrain en 2025, fin juillet, hors période de reproduction des oiseaux, 12 espèces ont été observées, dont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Une espèce d'intérêt communautaire (Pic noir) ;</li> <li>7 espèces protégées (Autour des palombes, Bergeronnette grise, Chardonneret élégant, Linotte</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                   | Modérées                                                    |

| Groupe biologique | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Potentialités écologiques au sein du périmètre d'inventaire |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|                   | <p>mélodieuse, Mésange charbonnière, Pic noir et Troglodyte mignon) ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une espèce potentiellement à enjeu patrimonial fort (à confirmer selon la période d'observation) (Tourterelle des bois)</li> <li>• Trois espèces potentiellement à enjeu patrimonial modéré (à confirmer selon la période d'observation) (Chardonneret élégant, Linotte mélodieuse et Pic noir)</li> <li>• Une espèce potentiellement à enjeu patrimonial faible (à confirmer selon la période d'observation) (Autour des palombes)</li> <li>• Sept espèces à enjeu patrimonial négligeable (Bergeronnette grise, Corneille noire, Etourneau sansonnet, Merle noir, mésange charbonnière, Pie bavarde et Troglodyte mignon)</li> </ul> <p>La plupart de ces oiseaux peuvent être rattachés aux cortèges des boisements (Pic noir, Merle noir, Mésange charbonnière, Troglodyte mignon, Tourterelle des bois, Linotte mélodieuse), aux friches et milieux semi-ouverts (Chardonneret élégant, Linotte mélodieuse, Étourneau sansonnet, Bergeronnette grise).</p> <p>Bien que petit en superficie, le périmètre d'étude présente une grande diversité d'habitats permettant la nidification et l'alimentation de plusieurs groupes avifaunistiques. Grâce à la mosaïque de friches, haies, boisements et zones ouvertes, le site présente un potentiel pour les passereaux buissonniers, les granivores, les oiseaux forestiers, les oiseaux des milieux ouverts, les nicheurs de haies et les rapaces opportunistes. De plus, le site est entouré de champs agricoles, renforçant son rôle d'îlot refuge. Plusieurs espèces patrimoniales ont été observées.</p> <p>Ainsi, les potentialités écologiques au sein du périmètre d'inventaire sont évaluées à enjeu <b>Modéré</b>, en raison de la mosaïque d'habitats disponible pour les oiseaux.</p> |                                                             |
| Amphibiens        | <p>2 espèces d'amphibiens identifiées sur la commune (données postérieures à 2013), dont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 espèce d'intérêt communautaire ;</li> <li>• 2 espèces protégées (Crapaud calamite et Crapaud Commun) ;</li> <li>• 1 espèce patrimoniale (Crapaud calamite)</li> </ul> <p>Aucun amphibien n'a été observé dans le périmètre d'inventaire en 2025. Ceci n'est pas surprenant car aucun habitat aquatique, indispensable aux amphibiens pour la reproduction (ponte et croissance des larves), n'est présent sur le site ou à proximité du site.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Nulles                                                      |

| Groupe biologique | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Potentialités écologiques au sein du périmètre d'inventaire |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Reptiles          | <p>Aucune espèce de Reptiles n'a été identifiées sur la commune (données postérieures à 2013, INPN indisponible).</p> <p>Durant l'inventaire, une espèce de Reptile a été observée, le Lézard des souches. Cette espèce :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• N'est pas d'intérêt communautaire</li> <li>• Est protégée</li> <li>• Est patrimoniale à enjeu modéré</li> </ul> <p>Le site d'étude offre des conditions favorables à plusieurs espèces reptiliennes observable dans la région. Les friches sèches friches calcaires, les haies et dépôts offrent des conditions favorables à l'herpétofaune thermophile généraliste.</p> <p>Ainsi les potentialités écologiques au sein du périmètre d'inventaire sont évaluées à <b>Faibles</b>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Faibles                                                     |
| Mammifères        | <p>6 espèces de Mammifères identifiées sur la commune, (données postérieures à 2013) dont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucune espèce d'intérêt communautaire ;</li> <li>• 2 espèces protégées (Hérisson d'Europe et Ecreuil roux) ;</li> <li>• 0 espèce patrimoniale</li> </ul> <p>En 2025, 3 espèces ont été inventoriées sur le site, dont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucune espèce d'intérêt communautaire ;</li> <li>• Aucune espèce protégée</li> <li>• 1 espèce patrimoniale à enjeu faible (Lapin de Garenne)</li> <li>• 2 espèces à enjeu négligeable (Renard roux et Sanglier)</li> </ul> <p>Le site, en lien direct avec les parcelles agricoles environnantes, offre des habitats propices à la présence de mammifères terrestres, régulièrement observés dans les milieux agricoles et forestiers, tels que le Chevreuil européen ou le Sanglier. Bien que de superficie modeste, les friches, haies, fruticées et boisements présents sur le périmètre constituent aussi une mosaïque d'habitats variés favorables à une diversité de mammifères.</p> <p>Il est possible de retrouver des petits rongeurs comme le Campagnol, le Mulot ou la Musaraigne, ainsi que des espèces plus grandes telles que le Hérisson d'Europe et le Lièvre d'Europe. Les mustélidés, sont également susceptibles de fréquenter le site. Enfin, plusieurs espèces de chauves-souris, dont les Pipistrelles, la Noctule ou la Sérotine, peuvent chasser en lisière et au-dessus des friches riches en insectes.</p> <p>Ainsi, les potentialités écologiques pour ce groupe faunistique sont considérées comme <b>Modérées</b>.</p> | Modérées                                                    |
| Odonates          | <p>Une espèce de Demoiselle est mentionnée sur la commune (données postérieures à 2013, INPN indisponible), celle-ci n'est ni d'intérêt communautaire, ni protégée, ni patrimoniale.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Nulles                                                      |

| Groupe biologique | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Potentialités écologiques au sein du périmètre d'inventaire |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|                   | <p>Aucune espèce d'Odonate n'a été inventorié sur le site. Ceci n'est pas surprenant car aucun habitat aquatique indispensable à la reproduction et à la phase larvaire des Odonates n'est disponible sur le site et ses proximités. Seulement que quelques Odonates en dispersion pourraient être contacté.</p> <p>Ainsi, les potentialités écologiques pour ce groupe faunistique sont considérées comme <b>Nulles</b>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                             |
| Lépidoptères      | <p>16 espèces de papillons sont mentionnées sur la commune, (données postérieures à 2013) dont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucune espèce d'intérêt communautaire ;</li> <li>• Aucune espèce protégée,</li> <li>• 4 espèces patrimoniales (Flambé, Gazé, Grand Nacré et Mélitée des Centaurées)</li> </ul> <p>Lors de la visite de terrain en 2025, 5 espèces ont été observées, parmi lesquelles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucune espèce d'intérêt communautaire ;</li> <li>• Aucune espèce protégée ;</li> <li>• Aucune espèce patrimoniale.</li> <li>• 5 espèces à enjeu négligeable (Azuré de la Bugrane, Collier-de-corail, Fadet commun, Piéride du Navet et Tabac d'Espagne)</li> </ul> <p>Le site, bien que petit en surface, présente une mosaïque d'habitat favorable à une diversité d'espèces de Rhopalocères communs. Le potentiel écologique est considéré comme Négligeable.</p> | Négligeables                                                |
| Orthoptères       | <p>3 espèces de d'Orthoptères (grillon, sauterelle criquet) sont mentionnées sur la commune, (données postérieures à 2013) dont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucune espèce d'intérêt communautaire ;</li> <li>• Aucune espèce protégée,</li> <li>• 1 espèces patrimoniale (Ephippigère des vignes).</li> </ul> <p>Lors de la visite de terrain en 2025, 10 espèces ont été observées, parmi lesquelles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucune espèce d'intérêt communautaire ;</li> <li>• Aucune espèce protégée ;</li> <li>• Aucune espèce patrimoniale.</li> <li>• 10 espèces à enjeu négligeable (Conocéphale bigarré, Criquet des mouillères, Criquet des pâtures, Criquet duettiste, Criquet mélodieux, Criquet verte-échine, Gomphocère roux, Grillon des bois, Œdipode turquoise et Phanéroptère méridional)</li> </ul>                                                                        | Négligeables                                                |

| Groupe biologique | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Potentialités écologiques au sein du périmètre d'inventaire |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|                   | Les Friches rudérales et friches calcaires présentent sur le site d'étude sont particulièrement favorable aux espèces communes d'Orthoptères tel que les Criquets généralistes et thermophiles, les Sauterelles, les Grillons et les espèces des milieux pionniers et sec. Le potentiel écologique est évalué de <b>Négligeable</b> pour ce groupe. |                                                             |

Ainsi, une cartographie localisation des potentialités d'accueil, tous groupes confondus, peut être produite Figure 20 :

- Le chemin, la friche à Amaranthe et la zone de dépôt de chantier présentent des potentialités d'accueil négligeables.
- La friche thermophile dominée par les cirses, celle à Fromental et Ortie et la friche calcaire thermophile, présentent des potentialités faibles du fait des enjeux des habitats eux-mêmes, mais aussi de leurs potentialités d'accueil pour la flore et les Insectes.
- Le boisement de Pin x fruticée de Cornouiller et Aubépines, les haies ainsi que les fruticée de Cornouiller sanguin et Aubépines présentent des potentialités modérées du fait des enjeux des habitats eux-mêmes, mais aussi de leurs potentialités d'accueil pour la flore, les Oiseaux et les Insectes.

## Espèces Exotiques Envahissantes

 Périmètre du projet

### Pieds EEE

-  Ailanthé glanduleux
-  Vergerette du Canada
-  Renouée du Japon
-  Robinier faux-acacia
-  Vigne-vierge

### Station EEE

-  Vigne-vierge



Étude : Pré-diagnostic écologique à Lhuitre (10)  
Sources : Naturagora Développement (2025)  
Fond : Google satellite



Figure 17- Localisation des Espèces exotiques envahissantes

## Localisation des espèces végétales patrimoniales

 Périmètre du projet

### Espèces patrimoniales

-  Aster à feuilles lancéolées
-  Cuscute champêtre
-  Inule à feuille de saule

**naturAgora**  
Développement

Étude : Prédiagnostic écologique et diagnostic zones humides à  
Lhuitre (10)  
Sources : Naturagora Développement (2025)  
Fond : Google satellite



Figure 18 : Localisation des espèces floristiques patrimoniales

## Espèces faunistiques protégées et/ou patrimoniales

▬ Périmètre d'inventaire

### Espèces protégées

- ▲ Autour des palombes
- ▲ Bergeronnette grise
- ▲ Chardonneret élégant
- ◆ Lézard des souches
- ▲ Linotte mélodieuse
- ▲ Mésange charbonnière
- ▲ Pic noir
- ▲ Troglodyte mignon

### Espèces patrimoniales

- ▲ Autour des palombes
- ▲ Chardonneret élégant
- Lapin de garenne
- ◆ Lézard des souches
- ▲ Linotte mélodieuse
- ▲ Pic noir
- ▲ Tourterelle des bois

**naturAgora**  
Développement

Étude : Prédiagnostic écologique et diagnostic zone humide au sein  
de la parcelle ZE 31 située à Lhuitre (10)  
Sources : Naturagora Développement (2025)  
Fond : Google satellite



Figure 19- Localisation des espèces faunistiques patrimoniales et protégées

## Potentialités écologiques

 Périmètre du projet

### Potentialités écologiques

 Modérées

 Faibles

 Négligeables



**naturAgora**  
Développement

Étude : Prédiagnostic écologique et diagnostic zone humide  
à Lhuitre (10)  
Sources : Naturagora Développement (2025)  
Fond : Google satellite

Figure 20 – Potentialités écologiques

## 7 DIAGNOSTIC ZONES HUMIDES

### 7.1 BIBLIOGRAPHIE

Les enveloppes des Zones à Dominante Humide (ZDH) ont été répertoriées dans le cadre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Grand-Est et cartographiées au 1/50 000. Pour établir ces ZDH, un masque a tout d'abord été réalisé à partir de cartographies existantes (ZNIEFF, PNR, Natura 2000, etc) et de données de terrain ; puis, à l'intérieur de ce masque, la cartographie des ZDH a été établie à partir de photographies aériennes et de contrôles de terrain. Les zones à dominante humide sont à considérer comme une « enveloppe d'alerte » délimitant de grands ensembles significatifs à fortes probabilités de présence de zones humides. Les délimitations précises et réglementaires des zones humides sont quant à elles à réaliser selon les règles de l'arrêté du 24 juin 2008.

Le site accueillant le projet est à 175m de zones à dominante humide (ZDH) selon l'Agence de l'eau (Figure 21).

En complément, une analyse des zones potentiellement humides a été réalisée à l'échelle de la France par le Réseau Partenarial des Données sur les Zones Humides (RPDZH), analyse mise à disposition sur le portail d'information géographique de l'UMRSAS INRAE Institut Agro Rennes-Angers (GEOSAS). Cette analyse aboutie à 6 catégories d'enveloppes :

- Les milieux non humides
- Les milieux humides : potentialités assez fortes
- Les milieux humides : potentialités fortes
- Les milieux humides : potentialités très fortes
- Les plans d'eau
- Et les estrans

Tout comme pour les ZDH, la zone d'étude n'est pas concernée par la présence de milieux potentiellement humides, mais en revanche, ses abords immédiats le sont (Figure 22).

Enfin, une analyse du réseau RAMSAR a également été réalisée. Pour rappel, la convention sur les zones humides d'importance internationale, appelée Convention de Ramsar, est un traité intergouvernemental qui offre un cadre à la conservation et la mise en valeur des zones humides et de leurs ressources. Son objectif est d'élaborer et de faire vivre un réseau international primordial pour la biodiversité mondiale. Le réseau français est composé de 50 sites Ramsar et couvre désormais plus de 3,6 millions d'hectares répartis sur 38 sites en métropole et 12 en outre-mer. Le site RAMSAR le plus proche est situé à 16.5 km au sud du site. Il s'agit du site RAMSAR « Etangs de la Champagne Humide » (FR7200004200807).

Les couches d'alerte indiquent l'absence de sensibilités potentielle au niveau de l'aire d'étude. Pour rappel, il convient de préciser que ces couches d'alertes ne renseignent pas sur la présence d'une zone humide réelle (ou effective) à un échelon parcellaire.

**Zones à dominante  
humide  
Agence de l'eau**

- Périmètre du projet
- Zones à dominante humide (ZDH)

**naturAgora**  
Développement

Étude : Pré-diagnostic écologique à Lhuitre (10)  
Sources : Naturagora Développement (2025)  
Fond : Google satellite

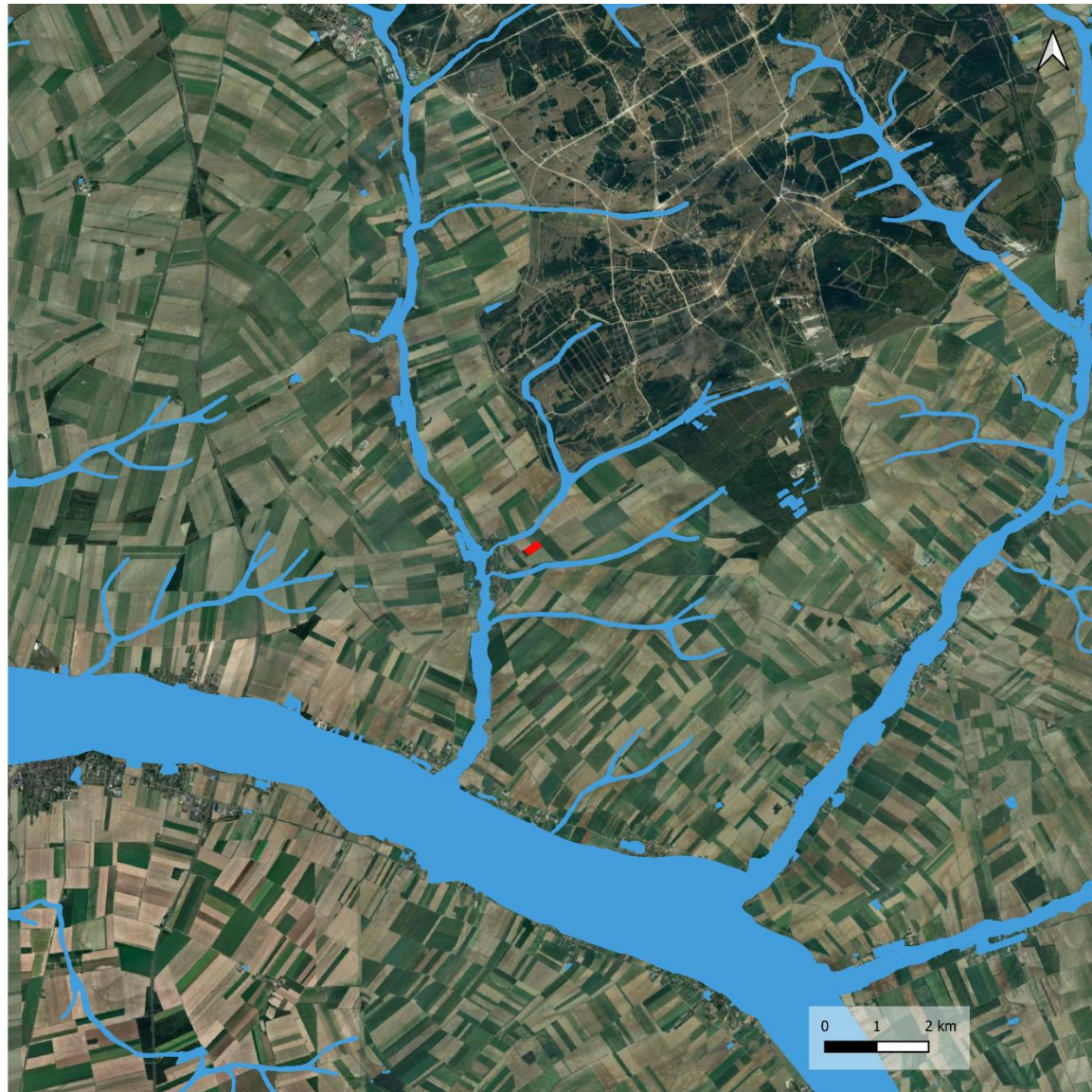


Figure 21- Zones à dominante humide

## Milieus potentiellement humides GeoSAS

### La légende

- ✗ Milieux non humides
- Milieus potentiellement humides :
  - probabilité assez forte
  - probabilité forte
  - probabilité très forte
- Plans d'eau
- Estrans

**naturAgora**  
Développement

Étude : Pré-diagnostic écologique à Lhuitre (10)  
Sources : Naturagora Développement (2025)  
Fond : Google satellite

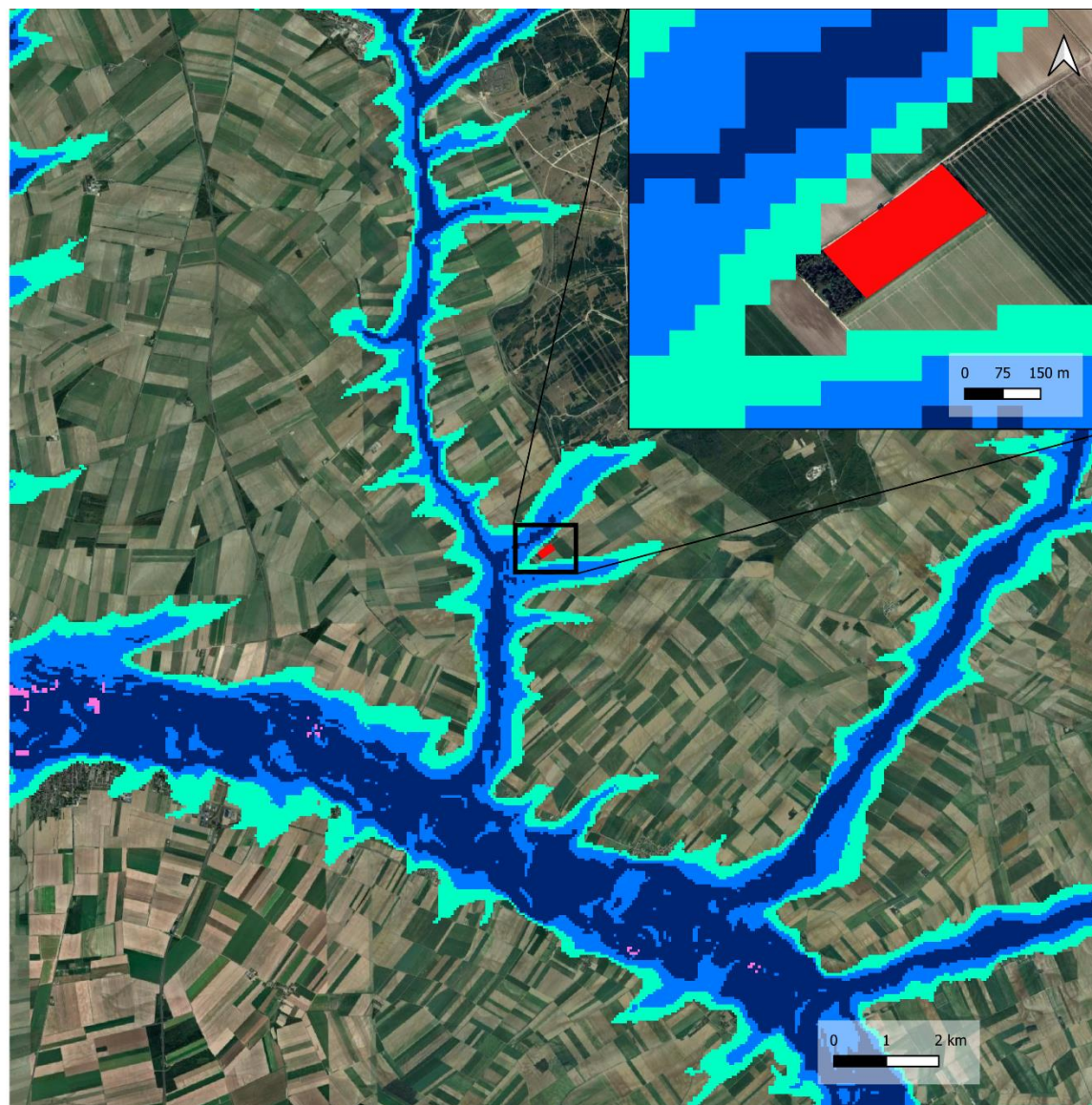


Figure 22 – Milieux potentiellement humides (sources : Institut Agro Rennes-Angers)

## 7.2 ETUDE BOTANIQUE

### 7.2.1 EXAMEN DES HABITATS

Le périmètre du projet n'est pas très grand et s'étend sur un total de 3,57 ha. Il se compose de 9 habitats : un boisement de Pins x fruticée de Cornouiller et Aubépines, une fruticée de Cornouiller sanguin et Aubépines, une haie, une friche thermophile dominée par les Cirses, une friche à Fromental et Ortie, une friche calcaire thermophile, une friche à Amaranthe, un chemin, et un dépôt de chantier, ce dernier ne peut pas faire l'objet de relevé floristique.

Au total, huit relevés phytosociologiques ont été réalisés dans la ZIP (Figure 23), sur chacun des habitats sauf le dépôt de chantier. Les habitats sont présentés dans la partie suivante et sont analysés, afin d'identifier s'ils peuvent être considérés comme caractéristique de zone humide sur critère floristique.



Figure 23 - Localisation des relevés floristiques

Les différents habitats ont fait l'objet d'une description dans le chapitre « 6.1 Principaux milieux présents ».

Aucun des habitats recensés n'est côté « H », et donc directement indicateur de zone humide. Le tableau ci-dessous synthétise les habitats recensés et leurs correspondances avec les nomenclatures EUNIS, Corine biotope ainsi que zone humide.

Tableau 12 - Synthèse des habitats recensés

| Habitat                                                  | Nom EUNIS                                                                                        | Nom Corine biotope                                                             | Surface en (ha) | Recouvrement | Correspondance Zone humide |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|----------------------------|
| Boisement de Pins x fruticée de Cornouiller et Aubépines | G3.F Plantations très artificielles de conifères x F3.11 Fourrés médio-européens sur sols riches | 83.31 Plantations de conifères x 31.81 Fourrés médio-européens sur sol fertile | 0.302           | 8.5%         | p.                         |
| Fruticée de Cornouiller sanguin et Aubépines             | F3.11 Fourrés médio-européens sur sols riches                                                    | 31.81 Fourrés médio-européens sur sol fertile                                  | 1.268           | 35.5%        | p.                         |
| Haie                                                     | FA.3 Haies d'espèces indigènes riches en espèces                                                 | 84 Alignements d'arbres, haies, petits bois, bocage, parcs                     | 0.096           | 2.7%         | p.                         |
| Friche thermophile dominée par les cirses                | I1.53 Jachères non inondées avec communautés rudérales annuelles ou vivaces                      | 87.1 Terrains en friche                                                        | 1.220           | 34.2%        | p.                         |
| Friche à Fromental et Ortie                              | I1.53 Jachères non inondées avec communautés rudérales annuelles ou vivaces                      | 87.1 Terrains en friche                                                        | 0.07            | 2.0%         | p.                         |
| Friche calcaire thermophile                              | I1.53 Jachères non inondées avec communautés rudérales annuelles ou vivaces                      | 87.1 Terrains en friche                                                        | 0.223           | 6.2%         | p.                         |
| Friche à Amaranthe                                       | I1.53 Jachères non inondées avec communautés rudérales annuelles ou vivaces                      | 87.1 Terrains en friche                                                        | 0.135           | 3.8%         | p.                         |
| Chemin                                                   | /                                                                                                | /                                                                              | 0.103           | 2.9%         | p.                         |

Pour les habitats qui ne sont pas directement indicateur de zone humide (côté « p »), un examen des espèces a été réalisé pour déterminer si certain(s) sont dominé(s) par des espèces hygrophiles (listées à l'annexe II table A de l'arrêté du 24 juin 2008).

### 7.2.1 EXAMEN DES ESPECES

L'ensemble des habitats coté « p. » sont examinés ici, afin d'y étudier les espèces floristiques qui les composent. Comme le montre le tableau ci-dessous, aucun habitat coté : « p. » n'est dominé par une flore hygrophile : ces habitats ne sont donc pas caractéristiques de zone humide.

Tableau 13 -Examen des espèces

| Habitat                                                  | Nom EUNIS                                                                                        | Nom Corine biotope                                                             | Surface en (ha) | Recouvrement | Correspondance Zone humide | Commentaires flore hygrophile                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Boisement de Pins x fruticée de Cornouiller et Aubépines | G3.F Plantations très artificielles de conifères x F3.11 Fourrés médio-européens sur sols riches | 83.31 Plantations de conifères x 31.81 Fourrés médio-européens sur sol fertile | 0.302           | 8.5%         | p.                         | Aucune espèce caractéristique de zones humides n'est présente<br>→ <b>L'habitat n'est pas considéré comme humide sur critère floristique</b> |
| Fruticée de Cornouiller sanguin et Aubépines             | F3.11 Fourrés médio-européens sur sols riches                                                    | 31.81 Fourrés médio-européens sur sol fertile                                  | 1.268           | 35.5%        | p.                         | Aucune espèce caractéristique de zones humides n'est présente<br>→ <b>L'habitat n'est pas considéré comme humide sur critère floristique</b> |
| Haie                                                     | FA.3 Haies d'espèces indigènes riches en espèces                                                 | 84 Alignements d'arbres, haies, petits bois, bocage, parcs                     | 0.096           | 2.7%         | p.                         | Aucune espèce caractéristique de zones humides n'est présente<br>→ <b>L'habitat n'est pas considéré comme humide sur critère floristique</b> |
| Friche thermophile dominée par les cirses                | I1.53 Jachères non inondées avec communautés rudérales annuelles ou vivaces                      | 87.1 Terrains en friche                                                        | 1.220           | 34.2%        | p.                         | Aucune espèce caractéristique de zones humides n'est présente<br>→ <b>L'habitat n'est pas considéré comme humide sur critère floristique</b> |
| Friche à Fromental et Ortie                              | I1.53 Jachères non inondées avec communautés rudérales annuelles ou vivaces                      | 87.1 Terrains en friche                                                        | 0.07            | 2.0%         | p.                         | Aucune espèce caractéristique de zones humides n'est présente<br>→ <b>L'habitat n'est pas considéré comme humide sur critère floristique</b> |
| Friche calcaire thermophile                              | I1.53 Jachères non inondées avec communautés rudérales annuelles ou vivaces                      | 87.1 Terrains en friche                                                        | 0.223           | 6.2%         | p.                         | Aucune espèce caractéristique de zones humides n'est présente<br>→ <b>L'habitat n'est pas considéré comme humide sur critère floristique</b> |
| Friche à Amaranthe                                       | I1.53 Jachères non inondées avec                                                                 | 87.1 Terrains en friche                                                        | 0.135           | 3.8%         | p.                         | Aucune espèce caractéristique de zones humides n'est présente                                                                                |

| Habitat | Nom EUNIS                                  | Nom Corine biotope | Surface en (ha) | Recouvrement | Correspondance Zone humide | Commentaires flore hygrophile                                                                                                         |
|---------|--------------------------------------------|--------------------|-----------------|--------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | communautés rudérales annuelles ou vivaces |                    |                 |              |                            | → L'habitat n'est pas considéré comme humide sur critère floristique                                                                  |
| Chemin  | /                                          | /                  | 0.103           | 2.9%         | p                          | Aucune espèce caractéristique de zones humides n'est présente<br>→ L'habitat n'est pas considéré comme humide sur critère floristique |

### 7.2.1 CARTOGRAPHIE DES ZONES HUMIDES SELON LE CRITERE « BOTANIQUE »

D'après le critère botanique, aucune zone humide effective n'a été identifiée sur la zone d'étude. Cette cartographie pourra être complétée des zones humides sur critère pédologique qui peuvent éventuellement ressortir de l'analyse pédologique.



Figure 24 - Cartographie des zones humides selon le critère botanique

## 7.3 ETUDE PEDOLOGIQUE

### 7.3.1 CONTEXTE

Le site d'étude se localise au sein d'un ensemble géologique complexe structurer autour de formations crayeuses et alluviales, témoins de l'histoire sédimentaire de la région. Le périmètre d'étude se trouve principalement sur des formations du Crétacé supérieur, correspondant à la Craie du Turonien supérieur (craie marneuse blanchâtre) (C3) . Celle-ci est bordé en son nord et en son sud par des Colluvions polygéniques (CF)  et à son Ouest par des Alluvions anciennes : basse terrasse (Fy) . (Figure 25).

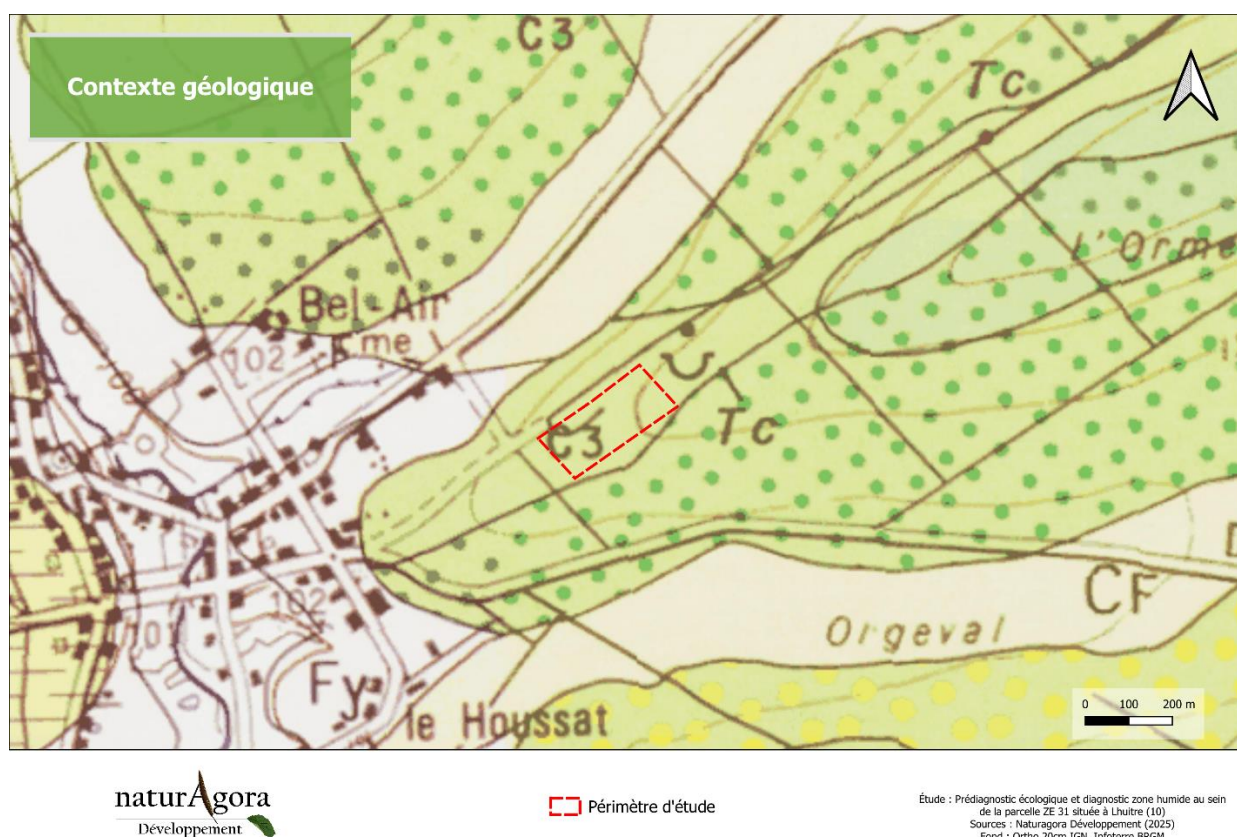


Figure 25 - Extrait de la carte géologique

Le site se situe à une altitude comprise entre 123 m au nord-est et 111 m au sud-ouest. Plusieurs pentes partent du nord-est du projet, s'orientant vers le nord, le sud, et principalement vers le sud-ouest, qui constitue la pente la plus naturelle (Figure 26 et Figure 27).



*Figure 26-Vue du site depuis le Sud vers le Nord*



*Figure 27-Vue du site depuis Le Nord vers le Sud*

Le RRP (Référentiel Régional Pédologique) identifie pour ce secteur des sols situés sur les sommets de versants et les versants eux-mêmes, développés sur des roches calcaires crayeuses des étages Sénonien, Turonien et Cénomaniens. Ces sols appartiennent à l'Unité Cartographique de Sol n°61. Ils sont majoritairement constitués de Rendosols et de Calcosols. Ces types de sols reflètent des conditions peu propices à l'engorgement hydrique durable des sols, caractérisées par une forte perméabilité, une faible réserve utile et une absence d'hydromorphie manifeste. Ainsi, ils témoignent d'un fonctionnement pédologique typique des zones bien drainées.

### 7.3.2 RESULTATS

La campagne de terrain a eu lieu le 11 avril 2025 dans de bonnes conditions d'humidité des sols, permettant de réaliser les sondages à des profondeurs suffisantes pour la caractérisation de la zone humide. Cependant, un sondage (n°4) a été réalisé à l'extérieur de l'aire d'étude, car il était impossible de creuser sur le site. Au total, quatre sondages ont été réalisés, uniformément répartis sur le site et en tenant compte des variations de la topographie et de la géologie (Figure 4).



Figure 28 - Localisation des sondages

Pour rappel, seuls les sols appartenant à la classe IVd et supérieures de la classification du GEPPA concernent les zones humides. Parmi ces 4 sondages, aucune présente des caractéristiques de zones humides (Cf. GEPPA).

Tableau 14 - Traits d'hydromorphie dans les sols et classification GEPPA 1981

| Profondeur/sondage | S1 | S2 | S3 | S4 |
|--------------------|----|----|----|----|
| Type GEPPA         | ND | ND | ND | ND |
| 0 – 25 cm          |    |    |    |    |
| 25 – 50 cm         |    |    |    |    |
| 50 – 80 cm*        |    |    |    |    |
| 80 – 120 cm        |    |    |    |    |
| ZH                 | NH | NH | NH | NH |

\* profondeur non prise en compte dans l'arrêté,

(g) horizon rédoxique peu marqué, **g** horizon rédoxique marqué, **G** horizon réductique

**NH (non humide)** sol non caractéristique des zones humides, **H (humide)** sol caractéristique des zones humides



Figure 29 - Localisation des sondages caractéristiques de zones humides

### 7.3.3 CARACTERISATION DES SOLS

Le site d'étude se caractérise par des sols remaniés à plusieurs endroits et par des sols peu épais, typiques des rendosols et des calcosols. La petite superficie de l'emprise (moins d'un hectare) et l'impossibilité de creuser dans certaines zones (notamment sur le chemin compacté) ont limité le nombre de sondages à quatre, répartis de manière à couvrir au mieux la variabilité apparente du site.

L'ensemble des sondages pédologiques réalisés (S1 à S4) a été qualifié de « non zone humide », aucun critère morphologique d'hydromorphie n'ayant été observé (absence de traits rédoxiques, d'horizons hydromorphes ou d'engorgement permanent). Les sols rencontrés présentent une forte homogénéité en surface, avec des horizons brun clair.

Ainsi, au vu des éléments observés, aucune zone humide n'a été détectée sur le périmètre étudié.

### 7.3.4 CARTOGRAPHIE DES ZONES HUMIDES SELON LE CRITERE PEDOLOGIQUE

Aucuns sondages réalisés au niveau de l'emprise de la parcelle présentent les caractéristiques décrites comme typiques des zones humides par l'Arrêté du 24 juin 2008 de délimitation des zones humides. (Tableau 15 et Figure 30).

Tableau 15 - Surfaces de zones humides sur critère pédologique

| Surface              |              |
|----------------------|--------------|
| Zone humide          | 0            |
| Zone non humide      | 3,623        |
| <b>TOTAL (en ha)</b> | <b>3,623</b> |



Figure 30 - Délimitation des zones humides selon le critère pédologique

## 7.4 CONCLUSION DU DIAGNOSTIC ZONE HUMIDE

L'étude de la flore et des habitats présent dans la ZIP révèle aucun habitat caractéristique de zones humides selon les critères de l'Arrêté ministériel du 1<sup>er</sup> octobre 2008 modifié en 2009. Il en est de même pour l'étude des sols, qui ne révèlent aucune caractéristique de zones humides.

- **Par conséquent, aucune zone humide effective réglementaire n'a été identifiée au sein de la ZIP accueillant le projet, répondant aux critères de l'Arrêté ministériel du 1<sup>er</sup> octobre 2008 modifié en 2009**

## 8 SYNTHÈSE

A ce stade, la consultation de la bibliographie et le repérage de terrain ont révélé l'existence d'enjeux écologiques et d'implications réglementaires qualifiés de « modérés » concernant la zone d'implantation du projet :

- Parmi les zonages du patrimoine naturel, aucun site n'intercepte le projet. Celui-ci est se trouve à 1,5 km d'un site ZNIEFF II « Savarts et pinèdes du camp militaire de Mailly », et dans un rayon de 10 km autour du projet, 11 sites naturels remarquables sont répertoriés, labellisés pour la présence de milieux naturels d'exception ;
- Le repérage sur le terrain a révélé l'existence d'enjeux écologiques potentiels négligeables à modérés vis-à-vis des espèces de faune et de flore. Des potentialités d'accueil de plusieurs espèces de flore, d'Oiseaux et de Mammifères protégées et/ou patrimoniaux, ont été contactées au sein des divers habitats se trouvant au cœur du projet.
- Le diagnostic zone humide réalisé selon les approches floristique et pédologique a conclu en l'absence de aucune zone humide effective réglementaire au sein de la ZIP accueillant le projet

Situé au cœur de la Champagne crayeuse dans un paysage rural, le site accueillant le projet faisant l'objet de cette étude est situé dans un contexte agricole aux pratiques conventionnelles. Malgré sa taille restreinte (3,57 ha), il est composé d'une belle mosaïque d'habitats qui est particulièrement attractive pour plusieurs groupes faunistiques. Neuf habitats ont été inventoriés dans la ZIP, parmi lesquels 3 présentent des potentialités écologiques qualifiées de modérés (Boisement de pins x fruticée de Cornouiller et Aubépines ; Fruticée de Cornouiller sanguin et Aubépines ; Haies). De ce fait, cette ZIP est très originale dans ce contexte agricole, très différente des milieux présents autour, et les habitats qui la compose offrent une zone refuge pour la faune et la flore, qui y trouve des habitats de repos, de reproduction et d'alimentation. En outre, plus de la moitié de cet îlot refuge se compose de boisements, zone qu'il semble important de conserver. **Pour ces raisons, les risques pour la biodiversité lié à ce projet sont évalués à « modérés »** (Figure 31).

Au regard de ce bilan, les mesures suivantes peuvent être préconisées :

- Mener une réflexion afin de réduire la taille de la centrale photovoltaïque, et placer celle-ci dans les secteurs présentant le moins d'enjeux écologiques ;
- Placer les éléments techniques de la centrale en évitant la flore et les habitats à enjeux ;
- Maintenir un maximum d'arbres et d'arbustes ;
- Planifier les travaux de création de la centrale en dehors de la période de reproduction de la faune et de la flore, et notamment des oiseaux, qui s'étale de mi-mars à mi-août, afin d'éviter tout risque de destruction d'espèces protégées. ;
- Si des opportunités apparaissent lors de la conception du projet, mettre en place des actions favorables à la biodiversité en entretenant les milieux ouverts par une gestion adaptée (fauche tardive ou pâturage extensif).

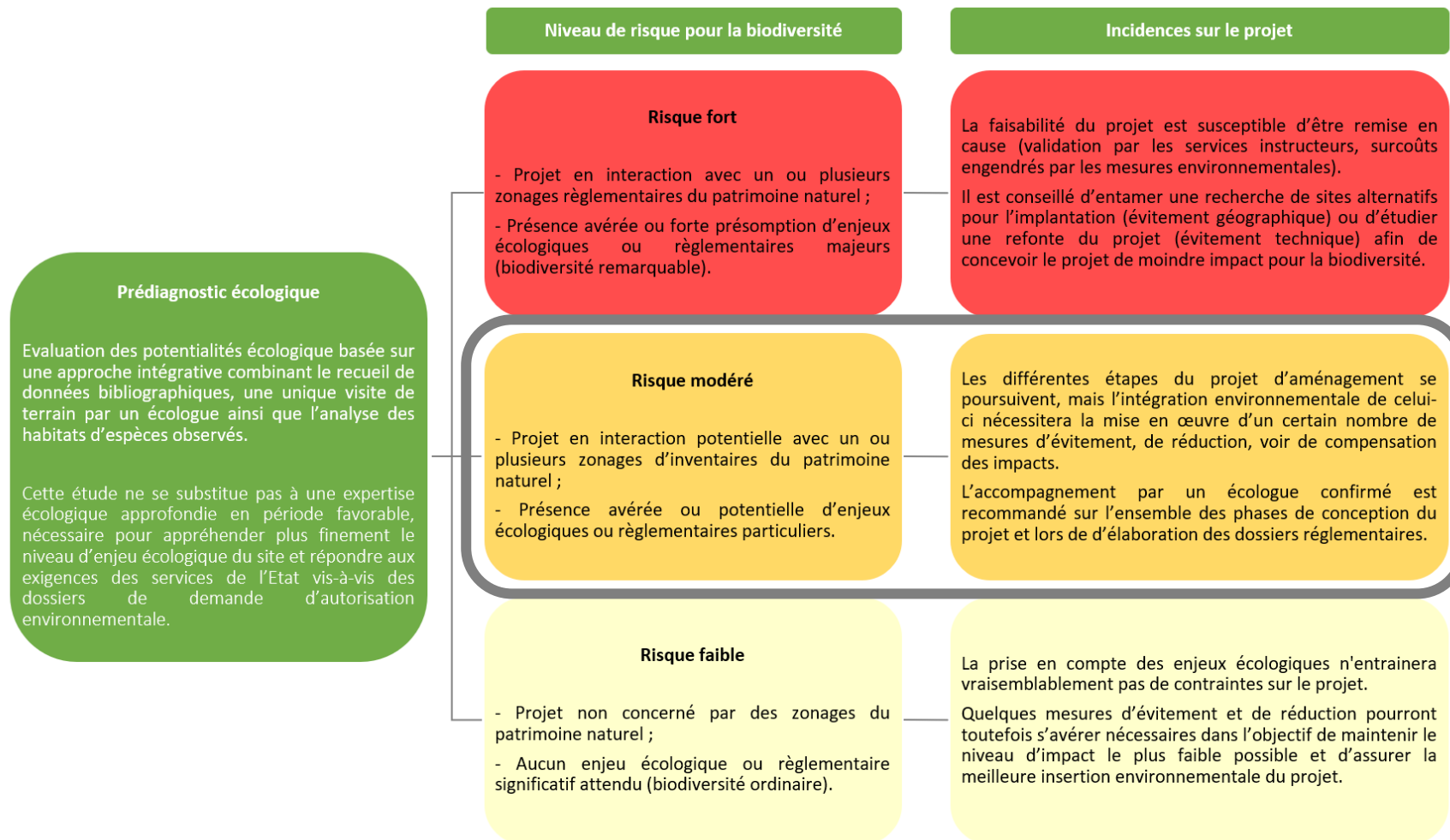


Figure 31 Schéma résumant le niveau de risques pour la biodiversité et les incidences sur le projet

## 9 ANNEXES

### 9.1 ESPECES VEGETALES INVENTORIEES EN 2025

Tableau 16 - Liste des espèces floristiques inventoriées

| Nom scientifique                                                      | Nom commun                                            | Natura 2000 | Protection nationale | LR France | Arrêté EEE                 | ZH  | Protection CA | Liste rouge CA | Rareté CA | ZNIEFF CA | EEE CA    |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------|----------------------|-----------|----------------------------|-----|---------------|----------------|-----------|-----------|-----------|
| <i>Acer pseudoplatanus</i> L., 1753                                   | Érable sycomore ; Sycomore                            |             |                      | LC        | Non                        | Non |               | LC             | CCC       |           |           |
| <i>Achillea millefolium</i> L., 1753                                  | Achillée millefeuille                                 |             |                      | LC        | Non                        | Non |               | LC             | CCC       |           |           |
| <i>Agrimonia eupatoria</i> L., 1753                                   | Aigremoine eupatoire (s.l.)                           |             |                      | LC        | Non                        | Non |               | LC             | CCC       |           |           |
| <i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle, 1916                      | Ailante glanduleux ; Faux vernis du Japon             |             |                      | NA        | Inscrit au niveau européen | Non |               |                | RR        |           | Implantée |
| <i>Alopecurus pratensis</i> L., 1753                                  | Vulpin des prés (s.l.)                                |             |                      | LC        | Non                        | Non |               | LC             | C         |           |           |
| <i>Amaranthus retroflexus</i> L., 1753                                | Amarante réfléchie                                    |             |                      | NA        | Non                        | Non |               |                | C         |           | Mineure   |
| <i>Anisantha sterilis</i> (L.) Nevski, 1934                           | Brome stérile                                         |             |                      | LC        | Non                        | Non |               | LC             | CCC       |           |           |
| <i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819 | Fromental élevé (s.l.)                                |             |                      | LC        | Non                        | Non |               | LC             | CCC       |           |           |
| <i>Artemisia vulgaris</i> L., 1753                                    | Armoise commune ; Herbe à cent goûts                  |             |                      | LC        | Non                        | Non |               | LC             | CCC       |           |           |
| <i>Asperula cynanchica</i> f. <i>cynanchica</i> L., 1753              | Aspérule à l'esquinancie (f.) ; Herbe à l'esquinancie |             |                      | NE*       | Non                        | Non |               | LC             | C         |           |           |
| <i>Symphyotrichum lanceolatum</i> (Willd.) G.L.Nesom, 1995            | Aster lancéolé                                        |             |                      | NA        | Non                        | Non |               |                | RR        |           | Implantée |
| <i>Bryonia cretica</i> subsp. <i>dioica</i> (Jacq.) Tutin, 1968       | Bryone dioïque ; Bryone                               |             |                      | NE*       | Non                        | Non |               | LC             | CC        |           |           |
| <i>Campanula rapunculus</i> L., 1753                                  | Campanule raiponce                                    |             |                      | LC        | Non                        | Non |               | LC             | AC        |           |           |

|                                                       |                                            |  |  |    |     |     |  |    |     |  |             |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|--|----|-----|-----|--|----|-----|--|-------------|
| <i>Cannabis sativa</i> L., 1753                       | Chanvre cultivé                            |  |  | NA | Non | Non |  |    |     |  |             |
| <i>Centaurea jacea</i> L., 1753                       | Centaurée jacée (s.l.)                     |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CC  |  |             |
| <i>Chenopodium album</i> subsp. <i>album</i> L., 1753 | Chénopode blanc                            |  |  | LC | Non | Non |  |    |     |  |             |
| <i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop., 1772               | Cirse des champs                           |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CCC |  |             |
| <i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten., 1838              | Cirse commun (s.l.)                        |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CCC |  |             |
| <i>Clematis vitalba</i> L., 1753                      | Clématite des haies ;<br>Herbe aux gueux   |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CCC |  |             |
| <i>Convolvulus arvensis</i> L., 1753                  | Liseron des champs                         |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CCC |  |             |
| <i>Cornus sanguinea</i> L., 1753                      | Cornouiller sanguin (s.l.)                 |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CCC |  |             |
| <i>Coronilla varia</i> L., 1753                       | Coronille bigarrée                         |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CC  |  |             |
| <i>Corylus avellana</i> L., 1753                      | Noisetier commun ;<br>Noisetier ; Coudrier |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CCC |  |             |
| <i>Crataegus laevigata</i> (Poir.) DC., 1825          | Aubépine à deux styles                     |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CC  |  |             |
| <i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775                 | Aubépine à un style                        |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CCC |  |             |
| <i>Cuscuta campestris</i> Yunck., 1932                | Cuscute champêtre                          |  |  | NA | Non | Non |  |    | RRR |  | Observation |
| <i>Dactylis glomerata</i> L., 1753                    | Dactyle aggloméré (s.l.)                   |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CCC |  |             |
| <i>Daucus carota</i> L., 1753                         | Carotte sauvage (s.l.)                     |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CCC |  |             |
| <i>Echium vulgare</i> L., 1753                        | Vipérine commune                           |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CC  |  |             |
| <i>Erigeron canadensis</i> L., 1753                   | Vergerette du Canada                       |  |  | NA | Non | Non |  |    | CC  |  | Observation |
| <i>Eryngium campestre</i> L., 1753                    | Panicaut champêtre ;<br>Chardon roulant    |  |  | LC | Non | Non |  | LC | C   |  |             |
| <i>Euphorbia cyparissias</i> L., 1753                 | Euphorbe petit-cyprès ;<br>Tithymale       |  |  | LC | Non | Non |  | LC | C   |  |             |
| <i>Fraxinus excelsior</i> L., 1753                    | Frêne commun                               |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CCC |  |             |
| <i>Galium mollugo</i> L., 1753                        | Gaillet mollugine ; Caillie-<br>lait blanc |  |  | LC | Non | Non |  | DD | ?   |  |             |
| <i>Geranium molle</i> L. var. <i>aequale</i> Bab.     | Géranium mou (var.)                        |  |  | NE | Non | Non |  | LC | CCC |  |             |
| <i>Hedera helix</i> L., 1753                          | Lierre grimpant                            |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CCC |  |             |

|                                                           |                                                      |  |  |    |     |     |  |    |     |  |           |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--|--|----|-----|-----|--|----|-----|--|-----------|
| <i>Hypericum perforatum</i> L., 1753                      | Millepertuis perforé ;<br>Herbe à mille trous        |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CCC |  |           |
| <i>Inula salicina</i> L., 1753                            | Inule à feuilles de saule                            |  |  | LC | Non | Non |  | LC | AR  |  |           |
| <i>Knautia arvensis</i> (L.) Coult., 1828                 | Knautie des champs                                   |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CCC |  |           |
| <i>Lactuca serriola</i> L., 1756                          | Laitue scariote                                      |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CCC |  |           |
| <i>Linaria vulgaris</i> Mill., 1768                       | Linaire commune                                      |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CC  |  |           |
| <i>Lolium perenne</i> L., 1753                            | Ray-grass anglais ; Ray-grass commun ; Ivraie vivace |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CCC |  |           |
| <i>Lotus corniculatus</i> L., 1753                        | Lotier corniculé (s.l.)                              |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CCC |  |           |
| <i>Matricaria chamomilla</i> L., 1753                     | Matricaire camomille                                 |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CC  |  |           |
| <i>Medicago lupulina</i> L., 1753                         | Luzerne lupuline ; Minette ; Mignonnette             |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CCC |  |           |
| <i>Odontites vernus</i> (Bellardi) Dumort., 1827          | Odontite rouge (s.l.)                                |  |  | LC | Non | Non |  | LC | C   |  |           |
| <i>Origanum vulgare</i> L., 1753                          | Origan commun (s.l.) ; Origan ; Marjolaine sauvage   |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CCC |  |           |
| <i>Papaver rhoeas</i> L., 1753                            | Grand coquelicot                                     |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CCC |  |           |
| <i>Parthenocissus inserta</i> (A.Kern.) Fritsch, 1922     | Vigne-vierge commune                                 |  |  | NA | Non | Non |  |    | AC  |  | Implantée |
| <i>Pastinaca sativa</i> L., 1753                          | Panais cultivé (s.l.)                                |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CC  |  |           |
| <i>Helminthotheca echioides</i> (L.) Holub, 1973          | Picride fausse-vipérine                              |  |  | LC | Non | Non |  | LC | AC  |  |           |
| <i>Pilosella officinarum</i> F.W.Schultz & Sch.Bip., 1862 | Piloselle ; Épervière piloselle                      |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CC  |  |           |
| <i>Pinus sylvestris</i> L., 1753                          | Pin sylvestre                                        |  |  | LC | Non | Non |  |    | CC  |  |           |
| <i>Plantago lanceolata</i> L., 1753                       | Plantain lancéolé                                    |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CCC |  |           |
| <i>Plantago major</i> L., 1753                            | Plantain à larges feuilles (s.l.)                    |  |  | LC | Non | pp  |  | LC | CCC |  |           |
| <i>Polygonum aviculare</i> L., 1753                       | Renouée des oiseaux (s.l.) ; Traînasse               |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CCC |  |           |
| <i>Populus</i> L., 1753                                   | Peuplier (G)                                         |  |  |    |     |     |  |    |     |  |           |
| <i>Potentilla reptans</i> L., 1753                        | Potentille rampante ; Quintefeuille                  |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CCC |  |           |

|                                                        |                                                                   |  |  |    |     |     |  |    |     |  |           |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--|--|----|-----|-----|--|----|-----|--|-----------|
| <i>Poterium sanguisorba</i> L., 1753                   | Petite pimprenelle (s.l.)                                         |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CCC |  |           |
| <i>Prunella vulgaris</i> L., 1753                      | Brunelle commune                                                  |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CCC |  |           |
| <i>Prunus spinosa</i> L., 1753                         | Prunellier ; Épine noire                                          |  |  | LC | Non | Non |  |    |     |  |           |
| <i>Reseda lutea</i> L., 1753                           | Réséda jaune (s.l.)                                               |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CC  |  |           |
| <i>Reynoutria japonica</i> Houtt., 1777                | Renouée du Japon                                                  |  |  | NA | Non | Non |  |    | C   |  | Implantée |
| <i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753                   | Robinier faux-acacia                                              |  |  | NA | Non | Non |  |    | C   |  | Implantée |
| <i>Rosa canina</i> L., 1753                            | Rosier des chiens                                                 |  |  | LC | Non | Non |  | LC | C   |  |           |
| <i>Rubus</i> L., 1753                                  | Ronce (G)                                                         |  |  |    |     |     |  |    |     |  |           |
| <i>Rumex crispus</i> L., 1753                          | Patience crépue                                                   |  |  | LC | Non | pp  |  | LC | CCC |  |           |
| <i>Sambucus nigra</i> L., 1753                         | Sureau noir                                                       |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CCC |  |           |
| <i>Senecio vulgaris</i> L., 1753                       | Séneçon commun (s.l.)                                             |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CCC |  |           |
| <i>Silene latifolia</i> Poir., 1789                    | Silène à larges feuilles ;<br>Compagnon blanc                     |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CCC |  |           |
| <i>Sinapis arvensis</i> L., 1753                       | Moutarde des champs<br>(s.l.)                                     |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CC  |  |           |
| <i>Sonchus arvensis</i> L., 1753                       | Laiteron des champs (s.l.)                                        |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CC  |  |           |
| <i>Stachys recta</i> L., 1767                          | Épiaire droite                                                    |  |  | LC | Non | Non |  | LC | C   |  |           |
| <i>Stachys recta</i> L., 1767                          | Épiaire droite                                                    |  |  | LC | Non | Non |  | LC | C   |  |           |
| <i>Stellaria media</i> (L.) Vill., 1789                | Stellaire intermédiaire ;<br>Mouron des oiseaux ;<br>Mouron blanc |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CCC |  |           |
| <i>Tanacetum vulgare</i> L., 1753                      | Tanaisie commune ; Herbe<br>aux vers                              |  |  | LC | Non | Non |  | LC | AC  |  |           |
| <i>Trifolium campestre</i> Schreb., 1804               | Trèfle des champs                                                 |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CC  |  |           |
| <i>Trigonella alba</i> (Medik.) Coulot & Rabaute, 2013 | Mélilot blanc                                                     |  |  | LC | Non | Non |  | LC | C   |  |           |
| <i>Urtica dioica</i> L., 1753                          | Grande ortie (s.l.) ; Ortie<br>dioïque (s.l.)                     |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CCC |  |           |
| <i>Verbascum</i> L., 1753                              | Molène (G)                                                        |  |  |    |     |     |  |    |     |  |           |
| <i>Verbena officinalis</i> L., 1753                    | Verveine officinale                                               |  |  | LC | Non | Non |  | LC | CCC |  |           |

## 9.2 ESPECES FAUNISTIQUES PRESENTES DANS LA COMMUNE (2013 – 2025) (BIBLIOGRAPHIE)

Tableau 17 - Espèces d'oiseaux présentes dans la commune (2013-2025)

| Nom commun                | Nom scientifique           | directive Oiseaux | Protection nationale | Liste rouge nationale nicheurs | Liste rouge nationale migrateurs | Liste rouge nationale hivernants | Liste rouge régionale nicheurs | Liste rouge régionale hivernants | Espèce déterminante ZNIEFF Grand Est | Enjeu patrimonial |
|---------------------------|----------------------------|-------------------|----------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|-------------------|
| Accenteur mouchet         | <i>Prunella modularis</i>  |                   | Article 3            | LC                             |                                  | NA                               | NT                             | NA                               |                                      | Faible            |
| Alouette des champs       | <i>Alauda arvensis</i>     | Annexe II/2       |                      | NT                             | NA                               | LC                               | NT                             | NA                               |                                      | Faible            |
| Alouette lulu             | <i>Lullula arborea</i>     | Annexe I          | Article 3            | LC                             |                                  | NA                               | NT                             | NA                               | oui                                  | Modéré            |
| Bergeronnette printanière | <i>Motacilla flava</i>     |                   | Article 3            | LC                             | DD                               |                                  | NT                             | NA                               |                                      | Faible            |
| Bondrée apivore           | <i>Pernis apivorus</i>     | Annexe I          | Article 3            | LC                             | LC                               |                                  | LC                             |                                  | oui                                  | Modéré            |
| Bouvreuil pivoine         | <i>Pyrrhula pyrrhula</i>   |                   | Article 3            | VU                             |                                  | NA                               | VU                             | NA                               | oui                                  | Modéré            |
| Bruant jaune              | <i>Emberiza citrinella</i> |                   | Article 3            | VU                             | NA                               | NA                               | NT                             | NA                               |                                      | Modéré            |
| Bruant proyer             | <i>Emberiza calandra</i>   |                   | Article 3            | LC                             |                                  |                                  | NT                             | NA                               | oui                                  | Faible            |
| Bruant zizi               | <i>Emberiza cirlus</i>     |                   | Article 3            | LC                             | NA                               |                                  | LC                             |                                  | oui                                  | Faible            |
| Busard cendré             | <i>Circus pygargus</i>     | Annexe I          | Article 3            | NT                             | NA                               |                                  | VU                             |                                  | oui                                  | Modéré            |
| Busard des roseaux        | <i>Circus aeruginosus</i>  | Annexe I          | Article 3            | NT                             | NA                               | NA                               | VU                             | NA                               | oui                                  | Modéré            |
| Busard pâle               | <i>Circus macrourus</i>    | Annexe I          | Article 4            |                                | NA                               |                                  | NA                             | NA                               |                                      | Modéré            |
| Busard Saint-Martin       | <i>Circus cyaneus</i>      | Annexe I          | Article 3            | LC                             | NA                               | NA                               | VU                             | NT                               | oui                                  | Modéré            |
| Caille des blés           | <i>Coturnix coturnix</i>   | Annexe II/2       |                      | LC                             | NA                               |                                  | EN                             | NA                               |                                      | Fort              |
| Chardonneret élégant      | <i>Carduelis carduelis</i> |                   | Article 3            | VU                             | NA                               | NA                               | NT                             | NA                               |                                      | Modéré            |
| Chevalier gambette        | <i>Tringa totanus</i>      | Annexe II/2       |                      | LC                             | LC                               | NA                               | RE                             | NA                               |                                      | Majeur            |
| Coucou gris               | <i>Cuculus canorus</i>     |                   | Article 3            | LC                             | DD                               |                                  | VU                             |                                  |                                      | Modéré            |

| Nom commun              | Nom scientifique             | directive Oiseaux | Protection nationale | Liste rouge nationale nicheurs | Liste rouge nationale migrateurs | Liste rouge nationale hivernants | Liste rouge régionale nicheurs | Liste rouge régionale hivernants | Espèce déterminante ZNIEFF Grand Est | Enjeu patrimonial |
|-------------------------|------------------------------|-------------------|----------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|-------------------|
| Chouette effraie        | <i>Tyto alba</i>             |                   | Article 3            | LC                             |                                  |                                  | EN                             |                                  |                                      | Fort              |
| Engoulevent d'Europe    | <i>Caprimulgus europaeus</i> | Annexe I          | Article 3            | LC                             | NA                               |                                  | EN                             |                                  | oui                                  | Modéré            |
| Faucon crécerelle       | <i>Falco tinnunculus</i>     |                   | Article 3            | NT                             | NA                               | NA                               | NT                             | NA                               |                                      | Faible            |
| Faucon émerillon        | <i>Falco columbarius</i>     | Annexe I          | Article 3            |                                | NA                               | DD                               |                                | NA                               |                                      | Modéré            |
| Faucon hobereau         | <i>Falco subbuteo</i>        |                   | Article 3            | LC                             | NA                               |                                  | LC                             |                                  | oui                                  | Faible            |
| Faucon pèlerin          | <i>Falco peregrinus</i>      | Annexe I          | Article 3            | LC                             | NA                               | NA                               | VU                             | NA                               | oui                                  | Modéré            |
| Fauvette des jardins    | <i>Sylvia borin</i>          |                   | Article 3            | NT                             | DD                               |                                  | VU                             |                                  |                                      | Modéré            |
| Gobemouche gris         | <i>Muscicapa striata</i>     |                   | Article 3            | NT                             | DD                               |                                  | NT                             |                                  |                                      | Faible            |
| Gobemouche noir         | <i>Ficedula hypoleuca</i>    |                   | Article 3            | VU                             | DD                               |                                  | VU                             |                                  | oui                                  | Modéré            |
| Grande Aigrette         | <i>Ardea alba</i>            | Annexe I          | Article 3            | NT                             |                                  | LC                               | NA                             | LC                               | oui                                  | Modéré            |
| Grive litorne           | <i>Turdus pilaris</i>        | Annexe II/2       |                      | LC                             |                                  | LC                               | NT                             | NA                               | oui                                  | Faible            |
| Grue cendrée            | <i>Grus grus</i>             | Annexe I          | Article 3            | CR                             | NA                               | NT                               | CR                             | LC                               | oui                                  | Modéré            |
| Héron cendré            | <i>Ardea cinerea</i>         |                   | Article 3            | LC                             | NA                               | NA                               | LC                             | NA                               | oui                                  | Faible            |
| Hirondelle de fenêtre   | <i>Delichon urbicum</i>      |                   | Article 3            | NT                             | DD                               |                                  | NT                             |                                  |                                      | Faible            |
| Hirondelle rustique     | <i>Hirundo rustica</i>       |                   | Article 3            | NT                             | DD                               |                                  | VU                             |                                  |                                      | Modéré            |
| Huppe fasciée           | <i>Upupa epops</i>           |                   | Article 3            | LC                             |                                  | NA                               | NT                             | NA                               | oui                                  | Faible            |
| Linotte mélodieuse      | <i>Linaria cannabina</i>     |                   | Article 3            | VU                             | NA                               | NA                               | LC                             | NA                               |                                      | Modéré            |
| Locustelle tachetée     | <i>Locustella naevia</i>     |                   | Article 3            | NT                             | NA                               |                                  | EN                             |                                  | oui                                  | Fort              |
| Loriot d'Europe         | <i>Oriolus oriolus</i>       |                   | Article 3            | LC                             | NA                               |                                  | NT                             |                                  |                                      | Faible            |
| Martin-pêcheur d'Europe | <i>Alcedo atthis</i>         | Annexe I          | Article 3            | VU                             |                                  | NA                               | LC                             | NA                               | oui                                  | Modéré            |
| Mésange noire           | <i>Periparus ater</i>        |                   | Article 3            | LC                             | NA                               | NA                               | VU                             | NA                               |                                      | Modéré            |
| Milan noir              | <i>Milvus migrans</i>        | Annexe I          | Article 3            | LC                             | NA                               |                                  | LC                             | NA                               |                                      | Modéré            |
| Milan royal             | <i>Milvus milvus</i>         | Annexe I          | Article 3            | VU                             | NA                               | VU                               | VU                             | NA                               | oui                                  | Modéré            |

| Nom commun            | Nom scientifique              | directive Oiseaux       | Protection nationale | Liste rouge nationale nicheurs | Liste rouge nationale migrateurs | Liste rouge nationale hivernants | Liste rouge régionale nicheurs | Liste rouge régionale hivernants | Espèce déterminante ZNIEFF Grand Est | Enjeu patrimonial |
|-----------------------|-------------------------------|-------------------------|----------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|-------------------|
| Oedicnème criard      | <i>Burhinus oedicnemus</i>    | Annexe I                | Article 3            | LC                             | NA                               | NA                               | NT                             | NA                               | oui                                  | Modéré            |
| Perdrix grise         | <i>Perdix perdix</i>          | Annexe II/1 et III/1    |                      | LC                             |                                  |                                  | EN                             |                                  |                                      | Fort              |
| Petit Gravelot        | <i>Charadrius dubius</i>      |                         | Article 3            | LC                             | NA                               |                                  | VU                             | NA                               |                                      | Modéré            |
| Pic épeichette        | <i>Dendrocopos minor</i>      |                         | Article 3            | VU                             |                                  |                                  | VU                             |                                  | oui                                  | Modéré            |
| Pic noir              | <i>Dryocopus martius</i>      | Annexe I                | Article 3            | LC                             |                                  |                                  | LC                             |                                  |                                      | Modéré            |
| Pie-grièche écorcheur | <i>Lanius collurio</i>        | Annexe I                | Article 3            | NT                             | NA                               | NA                               | NT                             |                                  | oui                                  | Modéré            |
| Pigeon colombin       | <i>Columba oenas</i>          | Annexe II/2             |                      | LC                             | NA                               | NA                               | LC                             | NA                               | oui                                  | Faible            |
| Pipit des arbres      | <i>Anthus trivialis</i>       |                         | Article 3            | LC                             | DD                               |                                  | VU                             |                                  | oui                                  | Modéré            |
| Pipit rousseline      | <i>Anthus campestris</i>      | Annexe I                | Article 3            | LC                             | NA                               |                                  | EN                             |                                  | oui                                  | Modéré            |
| Pluvier doré          | <i>Pluvialis apricaria</i>    | Annexe I, II/2 et III/2 |                      |                                |                                  | LC                               |                                | LC                               |                                      | Modéré            |
| Pouillot fitis        | <i>Phylloscopus trochilus</i> |                         | Article 3            | NT                             | DD                               |                                  | VU                             |                                  |                                      | Modéré            |
| Pouillot véloce       | <i>Phylloscopus collybita</i> |                         | Article 3            | LC                             | NA                               | NA                               | NT                             | NA                               |                                      | Faible            |
| Serin cini            | <i>Serinus serinus</i>        |                         | Article 3            | VU                             | NA                               |                                  | NT                             | NA                               |                                      | Modéré            |
| Tarier des prés       | <i>Saxicola rubetra</i>       |                         | Article 3            | VU                             | DD                               |                                  | EN                             |                                  | oui                                  | Fort              |
| Tarier pâtre          | <i>Saxicola rubicola</i>      |                         | Article 3            | NT                             | NA                               | NA                               | LC                             | NA                               |                                      | Faible            |
| Tourterelle des bois  | <i>Streptopelia turtur</i>    | Annexe II/2             |                      | VU                             | NA                               |                                  | EN                             |                                  | oui                                  | Fort              |
| Traquet motteux       | <i>Oenanthe oenanthe</i>      |                         | Article 3            | NT                             | DD                               |                                  | CR                             |                                  | oui                                  | Majeur            |
| Vanneau huppé         | <i>Vanellus vanellus</i>      | Annexe II/2             |                      | NT                             | NA                               | LC                               | EN                             | LC                               | oui                                  | Fort              |
| Verdier d'Europe      | <i>Chloris chloris</i>        |                         | Article 3            | VU                             | NA                               | NA                               | NT                             | NA                               |                                      | Modéré            |

Tableau 18 - Espèces faunistiques (hors-oiseaux) présentent dans la commune (2013-2025)

| Nom commun             | Nom scientifique             | Groupe       | Directive Habitats<br>Faune Flore | Protection nationale | Liste rouge nationale | Liste rouge Grand<br>Est/Champagne<br>Ardenne | Espèces déterminantes<br>ZNIEFF Grand Est | Enjeu patrimonial |
|------------------------|------------------------------|--------------|-----------------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------|
| Cerf élaphe            | <i>Cervus elaphus</i>        | Mammifères   |                                   |                      | LC                    |                                               |                                           | Négligeable       |
| Chevreuil européen     | <i>Capreolus capreolus</i>   | Mammifères   |                                   |                      | LC                    |                                               |                                           | Négligeable       |
| Écureuil roux          | <i>Sciurus vulgaris</i>      | Mammifères   |                                   | Article 2            | LC                    | AS                                            |                                           | Négligeable       |
| Hérisson d'Europe      | <i>Erinaceus europaeus</i>   | Mammifères   |                                   | Article 2            | LC                    |                                               |                                           | Négligeable       |
| Lièvre d'Europe        | <i>Lepus europaeus</i>       | Mammifères   |                                   |                      | LC                    | AS                                            |                                           | Négligeable       |
| Taupe d'Europe         | <i>Talpa europaea</i>        | Mammifères   |                                   |                      | LC                    |                                               |                                           | Négligeable       |
| Crapaud calamite       | <i>Epidalea calamita</i>     | Amphibiens   | Annexe IV                         | Article 2            | LC                    | VU                                            | oui                                       | Modéré            |
| Crapaud commun         | <i>Bufo bufo</i>             | Amphibiens   |                                   | Article 3            | LC                    | LC                                            |                                           | Négligeable       |
| Caloptéryx vierge      | <i>Calopteryx virgo</i>      | Odonates     |                                   |                      | LC                    | LC                                            |                                           | Négligeable       |
| Azuré de la Bugrane    | <i>Polyommatus icarus</i>    | Lépidoptères |                                   |                      | LC                    |                                               |                                           | Négligeable       |
| Citron                 | <i>Gonepteryx rhamni</i>     | Lépidoptères |                                   |                      | LC                    |                                               |                                           | Négligeable       |
| Collier-de-corail      | <i>Aricia agestis</i>        | Lépidoptères |                                   |                      | LC                    |                                               |                                           | Négligeable       |
| Demi-Deuil             | <i>Melanargia galathea</i>   | Lépidoptères |                                   |                      | LC                    |                                               |                                           | Négligeable       |
| Fadet commun           | <i>Coenonympha pamphilus</i> | Lépidoptères |                                   |                      | LC                    |                                               |                                           | Négligeable       |
| Flambé                 | <i>Iphiclydes podalirius</i> | Lépidoptères |                                   |                      | LC                    | rouge                                         |                                           | Modéré            |
| Gazé                   | <i>Aporia crataegi</i>       | Lépidoptères |                                   |                      | LC                    | rouge                                         | oui                                       | Modéré            |
| Grand Nacré            | <i>Speyeria aglaja</i>       | Lépidoptères |                                   |                      | LC                    | rouge                                         |                                           | Modéré            |
| Mégère                 | <i>Lasiommata megera</i>     | Lépidoptères |                                   |                      | LC                    |                                               |                                           | Négligeable       |
| Mélitée des Centaurées | <i>Melitaea phoebe</i>       | Lépidoptères |                                   |                      | LC                    | rouge                                         | oui                                       | Modéré            |
| Petite Tortue          | <i>Aglais urticae</i>        | Lépidoptères |                                   |                      | LC                    |                                               |                                           | Négligeable       |
| Piérade de la Rave     | <i>Pieris rapae</i>          | Lépidoptères |                                   |                      | LC                    |                                               |                                           | Négligeable       |

| Nom commun             | Nom scientifique            | Groupe       | Directive Habitats<br>Faune Flore | Protection nationale | Liste rouge nationale | Liste rouge Grand<br>Est/Champagne<br>Ardenne | Espèces déterminantes<br>ZNIEFF Grand Est | Enjeu patrimonial |
|------------------------|-----------------------------|--------------|-----------------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------|
| Robert-le-Diable       | <i>Polygonia c-album</i>    | Lépidoptères |                                   |                      | LC                    |                                               |                                           | Négligeable       |
| Souci                  | <i>Colias crocea</i>        | Lépidoptères |                                   |                      | LC                    |                                               |                                           | Négligeable       |
| Tabac d'Espagne        | <i>Argynnis paphia</i>      | Lépidoptères |                                   |                      | LC                    |                                               |                                           | Négligeable       |
| Vanesse des Chardons   | <i>Vanessa cardui</i>       | Lépidoptères |                                   |                      | LC                    |                                               |                                           | Négligeable       |
| Caloptène italien      | <i>Calliptamus italicus</i> | Orthoptères  |                                   |                      | 4                     | LC                                            |                                           | Négligeable       |
| Ephippigère des vignes | <i>Ephippiger diurnus</i>   | Orthoptères  |                                   |                      | 4                     | VU                                            | oui                                       | Modéré            |
| Grillon champêtre      | <i>Gryllus campestris</i>   | Orthoptères  |                                   |                      | 4                     | LC                                            |                                           | Négligeable       |

### 9.3 ESPECES ANIMALES INVENTORIEES EN 2025

Tableau 19 - Espèces d'Oiseaux inventoriées en 2025

| Nom commun           | Nom scientifique               | directive Oiseaux | Protection nationale | Liste rouge nationale nicheurs | Liste rouge nationale migrateurs | Liste rouge nationale hivernants | Liste rouge nicheur Gran-Est | Liste rouge hivernants Gran-Est | Espèce déterminante ZNIEFF Grand Est | Enjeu patrimonial |
|----------------------|--------------------------------|-------------------|----------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-------------------|
| Autour des palombes  | <i>Accipiter gentilis</i>      |                   | Article 3            | LC                             | NA                               | NA                               | NT                           | NA                              | oui                                  | Faible            |
| Bergeronnette grise  | <i>Motacilla alba</i>          |                   | Article 3            | LC                             |                                  | NA                               | LC                           | NA                              |                                      | Négligeable       |
| Chardonneret élégant | <i>Carduelis carduelis</i>     |                   | Article 3            | VU                             | NA                               | NA                               | NT                           | NA                              |                                      | Modéré            |
| Corneille noire      | <i>Corvus corone</i>           | Annexe II/2       |                      | LC                             |                                  | NA                               | LC                           | NA                              |                                      | Négligeable       |
| Étourneau sansonnet  | <i>Sturnus vulgaris</i>        | Annexe II/2       |                      | LC                             | NA                               | LC                               | LC                           | LC                              |                                      | Négligeable       |
| Linotte mélodieuse   | <i>Linaria cannabina</i>       |                   | Article 3            | VU                             | NA                               | NA                               | LC                           | NA                              |                                      | Modéré            |
| Merle noir           | <i>Turdus merula</i>           | Annexe II/2       |                      | LC                             | NA                               | NA                               | LC                           | NA                              |                                      | Négligeable       |
| Mésange charbonnière | <i>Parus major</i>             |                   | Article 3            | LC                             | NA                               | NA                               | LC                           | NA                              |                                      | Négligeable       |
| Pic noir             | <i>Dryocopus martius</i>       | Annexe I          | Article 3            | LC                             |                                  |                                  | LC                           |                                 |                                      | Modéré            |
| Pie bavarde          | <i>Pica pica</i>               | Annexe II/2       |                      | LC                             |                                  |                                  | LC                           |                                 |                                      | Négligeable       |
| Tourterelle des bois | <i>Streptopelia turtur</i>     | Annexe II/2       |                      | VU                             | NA                               |                                  | EN                           |                                 | oui                                  | Fort              |
| Troglodyte mignon    | <i>Troglodytes troglodytes</i> |                   | Article 3            | LC                             |                                  | NA                               | LC                           | NA                              |                                      | Négligeable       |

Tableau 20 - Espèces Faunistiques (hors Oiseaux) inventoriées en 2025

| Nom commun              | Nom scientifique                    | Groupe       | Directive Habitats<br>Faune Flore | Protection nationale | Liste rouge nationale | Liste rouge Grand<br>Est/Champagne<br>Ardenne | Espèces déterminantes<br>ZNIEFF Gran-Est | Enjeu patrimonial |
|-------------------------|-------------------------------------|--------------|-----------------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------|
| Lapin de garenne        | <i>Oryctolagus cuniculus</i>        | Mammifères   |                                   |                      | NT                    |                                               |                                          | Faible            |
| Renard roux             | <i>Vulpes vulpes</i>                | Mammifères   |                                   |                      | LC                    |                                               |                                          | Négligeable       |
| Sanglier                | <i>Sus scrofa</i>                   | Mammifères   |                                   |                      | LC                    |                                               |                                          | Négligeable       |
| Lézard des souches      | <i>Lacerta agilis</i>               | Reptiles     | Annexe IV                         | Article 2            | NT                    | NT                                            | oui                                      | Faible            |
| Azuré de la Bugrane     | <i>Polyommatus icarus</i>           | Lépidoptères |                                   |                      | LC                    |                                               |                                          | Négligeable       |
| Collier-de-corail       | <i>Aricia agestis</i>               | Lépidoptères |                                   |                      | LC                    |                                               |                                          | Négligeable       |
| Fadet commun            | <i>Coenonympha pamphilus</i>        | Lépidoptères |                                   |                      | LC                    |                                               |                                          | Négligeable       |
| Piérade du Navet        | <i>Pieris napi</i>                  | Lépidoptères |                                   |                      | LC                    |                                               |                                          | Négligeable       |
| Tabac d'Espagne         | <i>Argynnis paphia</i>              | Lépidoptères |                                   |                      | LC                    |                                               |                                          | Négligeable       |
| Conocéphale bigarré     | <i>Conocephalus fuscus</i>          | Orthoptères  |                                   |                      | 4                     | LC                                            |                                          | Négligeable       |
| Criquet des mouillères  | <i>Euchorthippus declivus</i>       | Orthoptères  |                                   |                      | 4                     | LC                                            |                                          | Négligeable       |
| Criquet des pâtures     | <i>Pseudochorthippus parallelus</i> | Orthoptères  |                                   |                      | 4                     | LC                                            |                                          | Négligeable       |
| Criquet duettiste       | <i>Gomphocerippus brunnus</i>       | Orthoptères  |                                   |                      | 4                     | LC                                            |                                          | Négligeable       |
| Criquet mélodieux       | <i>Gomphocerippus biguttulus</i>    | Orthoptères  |                                   |                      | 4                     | LC                                            |                                          | Négligeable       |
| Criquet verte-échine    | <i>Chorthippus dorsatus</i>         | Orthoptères  |                                   |                      | 4                     | LC                                            |                                          | Négligeable       |
| Gomphocère roux         | <i>Gomphocerippus rufus</i>         | Orthoptères  |                                   |                      | 4                     | LC                                            |                                          | Négligeable       |
| Grillon des bois        | <i>Nemobius sylvestris</i>          | Orthoptères  |                                   |                      | 4                     | LC                                            |                                          | Négligeable       |
| OEdipode turquoise      | <i>Oedipoda caerulea</i>            | Orthoptères  |                                   |                      | 4                     | LC                                            |                                          | Négligeable       |
| Phanéroptère méridional | <i>Phaneroptera nana</i>            | Orthoptères  |                                   |                      | 4                     | LC                                            |                                          | Négligeable       |
| Mante religieuse        | <i>Mantis religiosa</i>             | Mantes       |                                   |                      |                       | LC                                            |                                          | Négligeable       |

## 9.4 LEGENDES

| Légende Oiseaux                                |           |                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Directive européenne Oiseaux (2009/147/CE)     | Annexe I  | Espèces vulnérables, rares ou menacées de disparition pouvant bénéficier de mesures de protections spéciales de leurs habitats (mise en place de ZPS)                                                                         |
| Espèce protégée en France (29/10/2009)         | Article 3 | Sont interdit la destruction, le dérangement intentionnel, la capture et l'enlèvement de l'espèce et des œufs, ainsi que la destruction ou l'altération des nids, des sites de reproduction et des aires de repos de l'espèce |
| Listes Rouges (UICN-MNHN-LPO-SEOF-ONCFS, 2016) | RE        | Eteint                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                | CR        | En Danger Critique d'Extinction                                                                                                                                                                                               |
|                                                | EN        | En Danger                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                | VU        | Vulnérable                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                | NT        | Quasi-menacée                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                | LC        | Préoccupation mineure                                                                                                                                                                                                         |
|                                                | DD        | Données insuffisantes                                                                                                                                                                                                         |
|                                                | NA        | Non applicable                                                                                                                                                                                                                |
| Liste Rouge (UICN, ODONAT, 2024)               | EX        | Eteint (EX)                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                | EW        | Eteint à l'état sauvage (EW)                                                                                                                                                                                                  |
|                                                | RE        | Eteint régionalement (RE)                                                                                                                                                                                                     |
|                                                | CR*       | En danger critique d'extinction, présumé disparu (CR*)                                                                                                                                                                        |
|                                                | CR        | En danger critique d'extinction (CR)                                                                                                                                                                                          |
|                                                | EN        | En danger (EN)                                                                                                                                                                                                                |
|                                                | VU        | Vulnérable (VU)                                                                                                                                                                                                               |
|                                                | NT        | Quasi menacé (NT)                                                                                                                                                                                                             |
|                                                | LC        | Préoccupation mineure (LC)                                                                                                                                                                                                    |
|                                                | DD        | Données insuffisantes (DD)                                                                                                                                                                                                    |
|                                                | NA        | Non applicable (NA)                                                                                                                                                                                                           |
|                                                | NAi       | Non applicable (NAi) - Taxon <b>introduit</b> dans la période récente (après 1500) dans la région étudiée                                                                                                                     |
|                                                | NAr       | Non applicable (NAr) - Taxon d'apparition <b>récente</b> (moins de 10 ans) dans la région étudiée                                                                                                                             |
|                                                | NAo       | Non applicable (NAo) - Taxon <b>occasionnel</b> , non implanté dans la région étudiée                                                                                                                                         |

| Légende Oiseaux                                                        |      |                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                        | NAnc | Non applicable (NAnc) - Taxon au statut d'indigénat <b>non confirmé</b> ou douteux dans la région étudiée |
| Espèces déterminantes en Grand Est (ODONAT, 2024)                      |      | Espèces déterminantes pour la désignation de ZNIEFF en région Grand-Est                                   |
| Evaluation des comportements reproducteurs en fonction des codes atlas | NC   | Nicheur certain                                                                                           |
|                                                                        | NPro | Nicheur probable                                                                                          |
|                                                                        | NPo  | Nicheur possible                                                                                          |
|                                                                        | X    | Non-nicheur                                                                                               |

| Légende Reptiles                                     |           |                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Directive européenne Habitats (1992/43/CE)           | Annexe 2  | Espèces animales ou végétales d'intérêt communautaire dont la protection peut nécessiter la désignation de ZSC                                                                                                      |
|                                                      | Annexe 4  | Espèces animales ou végétales nécessitant une protection stricte au niveau national                                                                                                                                 |
| Espèce protégée en France (23/04/2007)               | Article 2 | Sont interdit la destruction, le dérangement intentionnel, la capture et l'enlèvement de l'espèce et des œufs, ainsi que la destruction ou l'altération des sites de reproduction et des aires de repos de l'espèce |
|                                                      | Article 3 | Sont interdit la destruction, le dérangement intentionnel, la capture et l'enlèvement de l'espèce et des œufs                                                                                                       |
| Liste Rouge nationale Reptiles (UICN-MNHN-SHF, 2015) | RE        | Eteint                                                                                                                                                                                                              |
|                                                      | CR        | En Danger Critique d'Extinction                                                                                                                                                                                     |
|                                                      | EN        | En Danger                                                                                                                                                                                                           |
|                                                      | VU        | Vulnérable                                                                                                                                                                                                          |
|                                                      | NT        | Quasi-menacée                                                                                                                                                                                                       |
|                                                      | LC        | Préoccupation mineure                                                                                                                                                                                               |
|                                                      | DD        | Données insuffisantes                                                                                                                                                                                               |
|                                                      | NA        | Non applicable                                                                                                                                                                                                      |
|                                                      | NE        | Non évalué                                                                                                                                                                                                          |
| Liste Rouge des Reptiles du Grand Est – Volet faune  | RE        | Eteint                                                                                                                                                                                                              |
|                                                      | CR        | En Danger Critique d'Extinction                                                                                                                                                                                     |
|                                                      | EN        | En Danger                                                                                                                                                                                                           |

| Légende Reptiles                            |           |                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (ODONAT Grand Est (coord.), 2023)           | VU        | Vulnérable                                                                                                                                                                                              |
|                                             | NT        | Quasi-menacée                                                                                                                                                                                           |
|                                             | LC        | Préoccupation mineure                                                                                                                                                                                   |
|                                             | DD        | Données insuffisantes                                                                                                                                                                                   |
|                                             | NA        | Non applicable                                                                                                                                                                                          |
|                                             | NE        | Non évalué                                                                                                                                                                                              |
| Espèces déterminantes en Grand Est (2024)   | oui       | Espèces déterminantes pour la désignation de ZNIEFF en région Grand Est                                                                                                                                 |
| Légende Mammifères                          |           |                                                                                                                                                                                                         |
| Directive européenne Habitats (1992/43/CE)  | Annexe 2  | Espèces animales ou végétales d'intérêt communautaire dont la protection peut nécessiter la désignation de ZSC                                                                                          |
|                                             | Annexe 4  | Espèces animales ou végétales nécessitant une protection stricte au niveau national                                                                                                                     |
| Espèce protégée en France (23/04/2007)      | Article 2 | Sont interdit la destruction, le dérangement intentionnel, la capture et l'enlèvement de l'espèce, ainsi que la destruction ou l'altération des sites de reproduction et des aires de repos de l'espèce |
| Liste Rouge (UICN-MNHN-SFEPM-ONCFS, 2017)   | RE        | Eteint                                                                                                                                                                                                  |
|                                             | CR        | En Danger Critique d'Extinction                                                                                                                                                                         |
|                                             | EN        | En Danger                                                                                                                                                                                               |
|                                             | VU        | Vulnérable                                                                                                                                                                                              |
|                                             | NT        | Quasi-menacée                                                                                                                                                                                           |
|                                             | LC        | Préoccupation mineure                                                                                                                                                                                   |
|                                             | DD        | Données insuffisantes                                                                                                                                                                                   |
|                                             | NA        | Non applicable                                                                                                                                                                                          |
| Liste Rouge Champagne-Ardenne (CSRPN, 2007) | NE        | Non évalué                                                                                                                                                                                              |
|                                             | X         | Disparu                                                                                                                                                                                                 |
|                                             | E         | En danger                                                                                                                                                                                               |
|                                             | V         | Vulnérable                                                                                                                                                                                              |
|                                             | AS        | A surveiller                                                                                                                                                                                            |
| Espèces déterminantes en Grand Est (2024)   | AP        | A préciser                                                                                                                                                                                              |
|                                             | oui       | Espèces déterminantes pour la désignation de ZNIEFF en région Grand Est                                                                                                                                 |

| Légende Odonate                                                |           |                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Directive européenne Habitats (1992/43/CE)                     | Annexe 2  | Espèces animales ou végétales d'intérêt communautaire dont la protection peut nécessiter la désignation de ZSC                                                                                                      |
|                                                                | Annexe 4  | Espèces animales ou végétales nécessitant une protection stricte au niveau national                                                                                                                                 |
| Espèce protégée en France (23/04/2007)                         | Article 2 | Sont interdit la destruction, le dérangement intentionnel, la capture et l'enlèvement de l'espèce et des œufs, ainsi que la destruction ou l'altération des sites de reproduction et des aires de repos de l'espèce |
|                                                                | Article 3 | Sont interdit la destruction, le dérangement intentionnel, la capture et l'enlèvement de l'espèce et des œufs                                                                                                       |
| Liste Rouge (UICN, MNHN, OPIE & SHF, 2016)                     | RE        | Eteint                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                | CR        | En Danger Critique d'Extinction                                                                                                                                                                                     |
|                                                                | EN        | En Danger                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                | VU        | Vulnérable                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                | NT        | Quasi-menacée                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                | LC        | Préoccupation mineure                                                                                                                                                                                               |
|                                                                | DD        | Données insuffisantes                                                                                                                                                                                               |
|                                                                | NA        | Non applicable                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                | NE        | Non évalué                                                                                                                                                                                                          |
| Liste Rouge des Odonates du Grand Est (ODONAT Grand Est, 2023) | RE        | Eteint                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                | CR        | En Danger Critique d'Extinction                                                                                                                                                                                     |
|                                                                | EN        | En Danger                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                | VU        | Vulnérable                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                | NT        | Quasi-menacée                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                | LC        | Préoccupation mineure                                                                                                                                                                                               |
|                                                                | DD        | Données insuffisantes                                                                                                                                                                                               |
|                                                                | NA        | Non applicable                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                | NE        | Non évalué                                                                                                                                                                                                          |
| Espèces déterminantes en Grand Est (2024)                      | oui       | Espèces déterminantes pour la désignation de ZNIEFF en région Grand Est                                                                                                                                             |

| Légende Lépidoptères Rhopalocères           |           |                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Directive européenne Habitats (1992/43/CE)  | Annexe 2  | Espèces animales ou végétales d'intérêt communautaire dont la protection peut nécessiter la désignation de ZSC                                                                                                      |
|                                             | Annexe 4  | Espèces animales ou végétales nécessitant une protection stricte au niveau national                                                                                                                                 |
| Espèce protégée en France (23/04/2007)      | Article 2 | Sont interdit la destruction, le dérangement intentionnel, la capture et l'enlèvement de l'espèce et des œufs, ainsi que la destruction ou l'altération des sites de reproduction et des aires de repos de l'espèce |
|                                             | Article 3 | Sont interdit la destruction, le dérangement intentionnel, la capture et l'enlèvement de l'espèce et des œufs                                                                                                       |
| Liste Rouge (UICN-MNHN-OPIE-SEF, 2014)      | RE        | Eteint                                                                                                                                                                                                              |
|                                             | CR        | En Danger Critique d'Extinction                                                                                                                                                                                     |
|                                             | EN        | En Danger                                                                                                                                                                                                           |
|                                             | VU        | Vulnérable                                                                                                                                                                                                          |
|                                             | NT        | Quasi-menacée                                                                                                                                                                                                       |
|                                             | LC        | Préoccupation mineure                                                                                                                                                                                               |
|                                             | DD        | Données insuffisantes                                                                                                                                                                                               |
|                                             | NA        | Non applicable                                                                                                                                                                                                      |
|                                             | NE        | Non évalué                                                                                                                                                                                                          |
| Liste Rouge Champagne-Ardenne (CSRPN, 2007) | rouge     | Espèces en danger, vulnérables ou rares dans la région Champagne-Ardenne                                                                                                                                            |
| Espèces déterminantes en Grand Est (2024)   | oui       | Espèces déterminantes pour la désignation de ZNIEFF en région Grand Est                                                                                                                                             |

| Légende Orthoptères                        |           |                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Directive européenne Habitats (1992/43/CE) | Annexe 2  | Espèces animales ou végétales d'intérêt communautaire dont la protection peut nécessiter la désignation de ZSC                                                                                                      |
|                                            | Annexe 4  | Espèces animales ou végétales nécessitant une protection stricte au niveau national                                                                                                                                 |
| Espèce protégée en France (23/04/2007)     | Article 2 | Sont interdit la destruction, le dérangement intentionnel, la capture et l'enlèvement de l'espèce et des œufs, ainsi que la destruction ou l'altération des sites de reproduction et des aires de repos de l'espèce |
|                                            | Article 3 | Sont interdit la destruction, le dérangement intentionnel, la capture et l'enlèvement de l'espèce et des œufs                                                                                                       |
| Liste Rouge (SARDET E. & DEFAUT B., 2004)  | 1         | Priorité 1 : espèce proche de l'extinction ou déjà éteinte                                                                                                                                                          |
|                                            | 2         | Priorité 2 : espèce fortement menacée d'extinction                                                                                                                                                                  |
|                                            | 3         | Priorité 3 : espèce menacée à surveiller                                                                                                                                                                            |

| Légende Orthoptères                                                              |     |                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                  | 4   | Priorité 4 : espèce non menacée en l'état actuel des connaissances      |
|                                                                                  | -   | Espèce absente du territoire considérée                                 |
|                                                                                  | ♣   | Espèce n'appartenant vraisemblablement pas au territoire considéré      |
|                                                                                  | ?   | Espèce pour laquelle les informations manquent pour statuer             |
|                                                                                  | HS  | Espèce hors sujet (synathrope)                                          |
| Liste Rouge des Orthoptères et Mantoptères du Grand Est (ODONAT Grand Est, 2024) | RE  | <i>Eteint</i>                                                           |
|                                                                                  | CR  | <i>En Danger Critique d'Extinction</i>                                  |
|                                                                                  | EN  | <i>En Danger</i>                                                        |
|                                                                                  | VU  | <i>Vulnérable</i>                                                       |
|                                                                                  | NT  | <i>Quasi-menacée</i>                                                    |
|                                                                                  | LC  | <i>Préoccupation mineure</i>                                            |
|                                                                                  | DD  | <i>Données insuffisantes</i>                                            |
|                                                                                  | NA  | <i>Non applicable</i>                                                   |
|                                                                                  | NE  | <i>Non évalué</i>                                                       |
| Espèces déterminantes en Grand Est (2024)                                        | oui | Espèces déterminantes pour la désignation de ZNIEFF en région Grand Est |

## 9.5 SONDAGES PEDOLOGIQUES

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sondage 1                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|  | <p><b>Horizon 0-25cm</b></p> <p>Texture -sableuse - couleur brun clair</p> <p>Absence de traits rédoxiques</p> <p><b>Horizon 25-50cm</b></p> <p>Texture -sableuse - couleur brun clair</p> <p>Absence de traits rédoxiques</p> <p>*Blocage tarrière 40 cm</p> <p><b>Horizon 50-80cm</b></p> <p>- -</p> <p><b>Horizon 80-120cm</b></p> <p>- -</p> <p>Type GEPPA : ND</p> |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sondage 2                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|  | <p><b>Horizon 0-25cm</b></p> <p>Texture -sableuse - couleur brun</p> <p>Absence de traits rédoxiques</p> <p><b>Horizon 25-50cm</b></p> <p>Texture – argilo-sableuse - couleur brun clair</p> <p>Absence de traits rédoxiques</p> <p><b>Horizon 50-80cm</b></p> <p>Texture – argilo-sableuse - couleur brun clair</p> <p>Absence de traits rédoxiques</p> <p>*Blocage tarrière 60 cm</p> <p><b>Horizon 80-120cm</b></p> <p>- -</p> <p>Type GEPPA : ND</p> |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sondage 3</b>                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|  | <p><b>Horizon 0-25cm</b></p> <p>Texture -sableuse - couleur brun</p> <p>Absence de traits rédoxiques</p> <p><b>Horizon 25-50cm</b></p> <p>Texture sableuse -couleur brun clair</p> <p>Absence de traits rédoxiques</p> <p>*Blocage carrière 38 cm</p> <p><b>Horizon 50-80cm</b></p> <p>- -</p> <p><b>Horizon 80-120cm</b></p> <p>- -</p> <p>Type GEPPA : ND</p> |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sondage 4                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|  | <p><b>Horizon 0-25cm</b></p> <p>Texture sableuse -couleur brun clair</p> <p>Absence de traits rédoxiques</p> <p><b>Horizon 25-50cm</b></p> <p>Texture sableuse -couleur brun clair</p> <p>Absence de traits rédoxiques</p> <p>*Blocage tarrière 50 cm</p> <p><b>Horizon 50-80cm</b></p> <p>- -</p> <p><b>Horizon 80-120cm</b></p> <p>- -</p> <p>Type GEPPA : ND</p> |

